



## Ekspluatācijas īpašību deklarācija No. 63/MW/OBO

1. Produkta kods un veids:

### Sendviča paneļi ar WEE minerālvates pildījumu

|                                                                                                             |                                                                                                                     |                                                                                                                            |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nSPB80WEE<br>nSPB100WEE<br>nSPB150WEE<br>nSPB160WEE<br>nSPB170WEE<br>nSPB180WEE<br>nSPB200WEE<br>nSPB230WEE | nSPB80WEEB<br>nSPB100WEEB<br>nSPB150WEEB<br>nSPB160WEEB<br>nSPB170WEEB<br>nSPB180WEEB<br>nSPB200WEEB<br>nSPB230WEEB | nSPB150WEE ENERGY<br>nSPB160WEE ENERGY<br>nSPB170WEE ENERGY<br>nSPB180WEE ENERGY<br>nSPB200WEE ENERGY<br>nSPB230WEE ENERGY | nSPB150WEEB ENERGY<br>nSPB160WEEB ENERGY<br>nSPB170WEEB ENERGY<br>nSPB180WEEB ENERGY<br>nSPB200WEEB ENERGY<br>nSPB230WEEB ENERGY |
| nSPB100WEEA<br>nSPB150WEEA<br>nSPB170WEEA<br>nSPB180WEEA<br>nSPB200WEEA                                     | nSPB150WEEA ENERGY<br>nSPB170WEEA ENERGY<br>nSPB180WEEA ENERGY<br>nSPB200WEEA ENERGY                                |                                                                                                                            |                                                                                                                                  |

### Sendviča paneļi ar WE minerālvates pildījumu

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nSPB80WE<br>nSPB100WE<br>nSPB110WE<br>nSPB120WE<br>nSPB140WE<br>nSPB150WE<br>nSPB160WE<br>nSPB170WE<br>nSPB180WE<br>nSPB200WE<br>nSPB210WE<br>nSPB230WE | nSPB80WEB<br>nSPB100WEB<br>nSPB110WEB<br>nSPB120WEB<br>nSPB140WEB<br>nSPB150WEB<br>nSPB160WEB<br>nSPB170WEB<br>nSPB180WEB<br>nSPB200WEB<br>nSPB210WEB<br>nSPB230WEB | nSPB150WE ENERGY<br>nSPB160WE ENERGY<br>nSPB170WE ENERGY<br>nSPB180WE ENERGY<br>nSPB200WE ENERGY<br>nSPB210WE ENERGY<br>nSPB230WE ENERGY | nSPB150WEB ENERGY<br>nSPB160WEB ENERGY<br>nSPB170WEB ENERGY<br>nSPB180WEB ENERGY<br>nSPB200WEB ENERGY<br>nSPB210WEB ENERGY<br>nSPB230WEB ENERGY |
| nSPB100WEA<br>nSPB120WEA<br>nSPB150WEA<br>nSPB170WEA<br>nSPB180WEA<br>nSPB200WEA                                                                        | nSPB150WEA ENERGY<br>nSPB170WEA ENERGY<br>nSPB180WEA ENERGY<br>nSPB200WEA ENERGY                                                                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |
| nSPD100WE<br>nSPD120WE<br>nSPD150WE<br>nSPD170WE<br>nSPD180WE<br>nSPD200WE<br>nSPD230WE                                                                 |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |

2. Pielietojums: Pašnesoši paneļi, kas sastāv no divām krāsotām tērauda loksnēm, kurām pa vidu ir siltumizolācijas materiāls. Pielietojami ēku ārsienām un starpsienām.
- Detalizēta informācija par katra tipa sendviča paneļu pielietojumu pieejama deklarācijas pielikumā.
3. Ražotājs: Ruukki Polska Sp. z o.o.  
ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów, Poland  
Oborniki branch  
ul. Łukowska 7, 64-600 Oborniki, Poland
4. Autorizēts pārstāvis: Nav piemērojams
5. AVCP: Ugunsreakcijas klase, ugunsizturības klase: 3; citas īpašības: 4
- 6a. Saskaņotais standarts: EN 14509:2013 "Pašnesošā, metāla apšuvuma izolācijas paneļi. Rūpnieciski ražoti produkti. Specifikācijas."
- Sertifikācijas iestāde: Instytut Techniki Budowlanej (ITB) (1488)  
FIRES S.R.O. (1396)  
Eurofins Expert Services Oy (0809)
7. Deklarētās ekspluatācijas īpašības: Produkta tehniskie raksturlielumi ir pieejami ekspluatācijas īpašību deklarācijas pielikumā.

Augstāk minēto produktu īpašības atbilst deklarēto produktu īpašībām.  
Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir izdota saskaņā ar regulu (EU) NO 305/2011, ar pilnu ražotāja atbildību, kurš ir minēts 3.punktā

Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir pieejama Ruukki mājas lapā:  
<https://www.ruukki.com/lva/eku-norobezojosas-konstrukcijas/pakalpojumi-atbalsts/atbalsts-sendvicpaneliem/declaration-of-performance-for-sandwich-panels>

Parakstīta rūpnīcas vārdā:



Adam Korol  
Vice President  
Ruukki Construction

Helsinki, 09.07.2025

Detalizēta informācija par katra tipa sendviča paneļu pielietojumu pieejama turpmākajās lapās

#### ENERGOEFEKTĪVIE PANEĻI:

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| nSPB WEE Energy / nSPB WEEB Energy ..... | Lapa 4 |
| nSPB WE Energy / nSPB WEB Energy .....   | Lapa 5 |
| nSPB WEE Energy / nSPB WEEB Energy ..... | Lapa 6 |
| nSPB WE Energy / nSPB WEB Energy .....   | Lapa 7 |

#### CITI PANEĻI:

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| nSPB WEE / nSPB WEEB ..... | Lapa 8  |
| nSPB WE / nSPB WEB .....   | Lapa 9  |
| nSPB WEE / nSPB WEEB ..... | Lapa 10 |
| nSPB WE / nSPB WEB .....   | Lapa 11 |
| nSPD WE .....              | Lapa 12 |

**Pielikums 1 Eksploataācijas īpašību deklarācijai 63/MW/OBO**

| Paneļa tips:                                           | nSPB WEE ENERGY, nSPB WEEB ENERGY                                                                                                                                                                |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                        | EN 14509:2013                                                                                                                                                                                    |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Paredzētā izmantošana:                                 | Ārsienas, starpsienas                                                                                                                                                                            |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Paneļa nosaukums:                                      | nSPB 150 WEE ENERGY<br>nSPB 150 WEEB ENERGY                                                                                                                                                      | nSPB 160 WEE ENERGY<br>nSPB 170 WEEB ENERGY | nSPB 170 WEE ENERGY<br>nSPB 170 WEEB ENERGY | nSPB 180 WEE ENERGY<br>nSPB 180 WEEB ENERGY | nSPB 200 WEE ENERGY<br>nSPB 200 WEEB ENERGY | nSPB 230 WEE ENERGY<br>nSPB 230 WEEB ENERGY | Atsauce            |                   |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                   | 22                                                                                                                                                                                               | 23                                          | 22                                          |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Ārējās virsmas biezums:                                | 0.5 - 0.7                                                                                                                                                                                        |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | mm                 | (EN 10143)        |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                          | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | (EN 10346)        |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                       | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>                                                         |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | (EN 10169)        |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1100 mm):           | L25*, L, M, R28, R275, R550, F                                                                                                                                                                   |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1000 mm):           | L25*, L, M, R28, R250, R500, F                                                                                                                                                                   |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Iekšējās virsmas biezums:                              | 0.5 - 0.7                                                                                                                                                                                        |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | mm                 | (EN 10143)        |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                        | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | (EN 10346)        |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                     | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>                                                         |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | (EN 10169)        |
| Iekšējās virsmas profilējums:                          | L25*, L, F                                                                                                                                                                                       |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Pildījuma materiāls:                                   | MW                                                                                                                                                                                               |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Pildījuma materiāla blīvums:                           | 75                                                                                                                                                                                               |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | kg/m <sup>3</sup> |
| Nominālais paneļa biezums:                             | 152                                                                                                                                                                                              | 160                                         | 170                                         | 183                                         | 203                                         | 230                                         | mm                 |                   |
| Svars (moduļa 1100 mm):                                | 21.0                                                                                                                                                                                             | 21.6                                        | 22.3                                        | 23.3                                        | 24.8                                        | 26.7                                        | kg/m <sup>2</sup>  |                   |
| Svars (moduļa 1000 mm):                                | 21.0                                                                                                                                                                                             | 21.6                                        | 22.4                                        | 23.3                                        | 24.8                                        | 26.7                                        | kg/m <sup>2</sup>  |                   |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                             |                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Stiepes izturība:                                      | 0.07                                                                                                                                                                                             | 0.07                                        | 0.07                                        | 0.07                                        | 0.07                                        | 0.07                                        | MPa                |                   |
| Bīdes izturība:                                        | 0.035                                                                                                                                                                                            | 0.035                                       | 0.035                                       | 0.035                                       | 0.035                                       | 0.031                                       | MPa                |                   |
| Samazināta ilgtermiņa bīdes izturība:                  | NPD                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | MPa                |                   |
| Bīdes modulis (pildījumam):                            | 1.05                                                                                                                                                                                             | 1.05                                        | 1.05                                        | 1.05                                        | 1.05                                        | 1.05                                        | MPa                |                   |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                         | 0.04                                                                                                                                                                                             | 0.04                                        | 0.04                                        | 0.04                                        | 0.04                                        | 0.04                                        | MPa                |                   |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:            | NPD                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=100000h:          | NPD                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):                |                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| -Laidumā                                               | 85                                                                                                                                                                                               | 85                                          | 85                                          | 85                                          | 85                                          | 85                                          | MPa                |                   |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras               | 75                                                                                                                                                                                               | 75                                          | 75                                          | 75                                          | 75                                          | 75                                          | MPa                |                   |
| - Pie centrālā balsta                                  | NPD                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | MPa                |                   |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras  | NPD                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | MPa                |                   |
| Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):              |                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| -laidumā                                               | 85                                                                                                                                                                                               | 85                                          | 85                                          | 85                                          | 85                                          | 85                                          | MPa                |                   |
| - pie iekšējā balsta                                   | NPD                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | MPa                |                   |
| <b>Citi raksturojumi:</b>                              |                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Siltumvadītspēja, U <sub>g,s</sub> :                   | 0.25                                                                                                                                                                                             | 0.23                                        | 0.22                                        | 0.20                                        | 0.18                                        | 0.16                                        | W/m <sup>2</sup> K |                   |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sub>Declared</sub> :    | 0.038                                                                                                                                                                                            |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | W/mK               |                   |
| Ugunsreakcijas klase:                                  | A2-s1, d0                                                                                                                                                                                        |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | Klase              | (EN 13501-1)      |
| Uguns izturība (horizontālā siena):                    | EI 120                                                                                                                                                                                           |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | Klase              | (EN 13501-2)      |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                      | NPD                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Ārējā uguns izturība:                                  | Nav piemērojams                                                                                                                                                                                  |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Ūdens caurlaidība:                                     | A                                                                                                                                                                                                |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | Klase              | (EN 12865)        |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( / 1 m <sup>2</sup> ):      | n = 0.675, C = 0.001                                                                                                                                                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | (EN 12114)        |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( / 1 m <sup>2</sup> ):        | n = 0.273, C = 0.003                                                                                                                                                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | (EN 12114)        |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                              | Necaurlaidīgs                                                                                                                                                                                    |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>w</sub> ): | 29 (-4; -6)                                                                                                                                                                                      |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             | dB                 | (EN ISO 717-1)    |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                    | 0.1                                                                                                                                                                                              |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    | (EN ISO 11654)    |
| Izturība:                                              | Izturēts visām krāsām                                                                                                                                                                            |                                             |                                             |                                             |                                             |                                             |                    |                   |

\* Profilējums L25 nav pieejama 0,7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

**Pielikums 2 Eksploatācijas īpašību deklarācijai 63/MW/OBO**

| Paneļa tips:                                           | nSPB WEEA ENERGY                                                                                                                         |                      |                      |                      |                     |                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                        | EN 14509:2013                                                                                                                            |                      |                      |                      |                     |                |
| Paredzētā izmantošana:                                 | Ārsienas, starpsienas                                                                                                                    |                      |                      |                      |                     |                |
| Paneļa nosaukums:                                      | nSPB 150 WEEA ENERGY                                                                                                                     | nSPB 170 WEEA ENERGY | nSPB 180 WEEA ENERGY | nSPB 200 WEEA ENERGY | Atsauce             |                |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                   | 25                                                                                                                                       |                      |                      |                      |                     |                |
| Ārējās virsmas biezums:                                | 0.5 - 0.7                                                                                                                                |                      |                      |                      | mm                  | (EN 10143)     |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                          | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                                           |                      |                      |                      |                     | (EN 10346)     |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                       | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup> |                      |                      |                      |                     | (EN 10169)     |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1200 mm):           | M, L                                                                                                                                     |                      |                      |                      |                     |                |
| Iekšējās virsmas biezums:                              | 0.5 - 0.7                                                                                                                                |                      |                      |                      | mm                  | (EN 10143)     |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                        | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                                           |                      |                      |                      |                     | (EN 10346)     |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                     | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup> |                      |                      |                      |                     | (EN 10169)     |
| Iekšējās virsmas profilējums:                          | L25*, L                                                                                                                                  |                      |                      |                      |                     |                |
| Pildījuma materiāls:                                   | MW                                                                                                                                       |                      |                      |                      |                     |                |
| Pildījuma materiāla blīvums:                           | 75                                                                                                                                       |                      |                      |                      | kg/m <sup>3</sup>   |                |
| Nominālais paneļa biezums:                             | 152                                                                                                                                      | 170                  | 183                  | 203                  | mm                  |                |
| Svars (moduļa 1200 mm):                                | 20.9                                                                                                                                     | 22.3                 | 23.2                 | 24.7                 | kg/m <sup>2</sup>   |                |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                             |                                                                                                                                          |                      |                      |                      |                     |                |
| Stiepes izturība:                                      | 0.07                                                                                                                                     | 0.07                 | 0.07                 | 0.07                 | MPa                 |                |
| Bīdes izturība:                                        | 0.035                                                                                                                                    | 0.035                | 0.035                | 0.035                | MPa                 |                |
| Samazināta ilgtermiņa bīdes izturība:                  | NPD                                                                                                                                      |                      |                      |                      | MPa                 |                |
| Bīdes modulis (pildījumam):                            | 1.05                                                                                                                                     | 1.05                 | 1.05                 | 1.05                 | MPa                 |                |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                         | 0.04                                                                                                                                     | 0.04                 | 0.04                 | 0.04                 | MPa                 |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:            | NPD                                                                                                                                      |                      |                      |                      |                     |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=100000h:          | NPD                                                                                                                                      |                      |                      |                      |                     |                |
| Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):                |                                                                                                                                          |                      |                      |                      |                     |                |
| -Laidumā                                               | 85                                                                                                                                       | 85                   | 85                   | 85                   | MPa                 |                |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras               | 75                                                                                                                                       | 75                   | 75                   | 75                   | MPa                 |                |
| - Pie centrālā balsta                                  | NPD                                                                                                                                      |                      |                      |                      | MPa                 |                |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras  | NPD                                                                                                                                      |                      |                      |                      | MPa                 |                |
| Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):              |                                                                                                                                          |                      |                      |                      |                     |                |
| -laidumā                                               | 85                                                                                                                                       | 85                   | 85                   | 85                   | MPa                 |                |
| - pie iekšējā balsta                                   | NPD                                                                                                                                      |                      |                      |                      | MPa                 |                |
| <b>Citi raksturlielumi:</b>                            |                                                                                                                                          |                      |                      |                      |                     |                |
| Siltumvadītspēja, U <sub>g,s</sub> *                   | 0.25                                                                                                                                     | 0.22                 | 0.20                 | 0.18                 | W/m <sup>2</sup> ·K |                |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sub>Declared</sub> :    | 0.038                                                                                                                                    |                      |                      |                      | W/mK                |                |
| Ugunsreakcijas klase:                                  | A2-s1, d0                                                                                                                                |                      |                      |                      | Klase               | (EN 13501-1)   |
| Uguns izturība (horizontāla siena):                    | EI 120                                                                                                                                   |                      |                      |                      | Klase               | (EN 13501-2)   |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                      | NPD                                                                                                                                      |                      |                      |                      |                     |                |
| Ārējā uguns izturība:                                  | Nav piemērojams                                                                                                                          |                      |                      |                      |                     |                |
| Ūdens caurlaidība:                                     | A                                                                                                                                        |                      |                      |                      | Klase               | (EN 12865)     |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( / 1 m <sup>2</sup> ):      | n = 0.675, C = 0.001                                                                                                                     |                      |                      |                      |                     | (EN 12114)     |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( / 1 m <sup>2</sup> ):        | n = 0.273, C = 0.003                                                                                                                     |                      |                      |                      |                     | (EN 12114)     |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                              | Necaurlaidīgs                                                                                                                            |                      |                      |                      |                     |                |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>w</sub> ): | 29 (-4; -6)                                                                                                                              |                      |                      |                      | dB                  | (EN ISO 717-1) |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                    | 0.1                                                                                                                                      |                      |                      |                      |                     | (EN ISO 11654) |
| Izturība:                                              | Izturēts visām krāsām                                                                                                                    |                      |                      |                      |                     |                |

\* Profilējums L25 nav pieejama 0,7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

**Pielikums 3 Eksploataācijas īpašību deklarācijai 63/MW/OBO**

| Panela tips:                                           |                                                                                                                                                                                                  | nSPB WE ENERGY, nSPB WEB ENERGY           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------------|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                        |                                                                                                                                                                                                  | EN 14509:2013                             |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Paredzētā izmantošana:                                 |                                                                                                                                                                                                  | Ārsienas, starpsienas                     |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Panela nosaukums:                                      | nSPB 150 WE ENERGY<br>nSPB 150 WEB ENERGY                                                                                                                                                        | nSPB 160 WE ENERGY<br>nSPB 160 WEB ENERGY | nSPB 170 WE ENERGY<br>nSPB 170 WEB ENERGY | nSPB 180 WE ENERGY<br>nSPB 180 WEB ENERGY | nSPB 200 WE ENERGY<br>nSPB 200 WEB ENERGY                                              | nSPB 210 WE ENERGY<br>nSPB 210 WEB ENERGY | nSPB 230 WE ENERGY<br>nSPB 230 WEB ENERGY | Atsauce            |                   |                |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                   | 22                                                                                                                                                                                               |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Ārējās virsmas biezums:                                | 0.5 - 0.7                                                                                                                                                                                        |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | mm                | (EN 10143)     |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                          | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   | (EN 10346)     |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                       | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>                                                         |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   | (EN 10169)     |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1100 mm):           | L25*, L, M, R28, R275, R550, F                                                                                                                                                                   |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1000 mm):           | L25*, L, M, R28, R250, R500, F                                                                                                                                                                   |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Iekšējās virsmas biezums:                              | 0.5 - 0.7                                                                                                                                                                                        |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | mm                | (EN 10143)     |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                        | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   | (EN 10346)     |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                     | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>                                                         |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   | (EN 10169)     |
| Iekšējās virsmas profilējums:                          | L25*, L, F                                                                                                                                                                                       |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Pildījuma materiāls:                                   | MW                                                                                                                                                                                               |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Pildījuma materiāla blīvums:                           | 90                                                                                                                                                                                               |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | kg/m <sup>3</sup> |                |
| Nominālais panela biezums:                             | 152                                                                                                                                                                                              | 160                                       | 170                                       | 183                                       | 203                                                                                    | 208                                       | 230                                       | mm                 |                   |                |
| Svars (moduļa 1100 mm):                                | 23.2                                                                                                                                                                                             | 24.0                                      | 24.9                                      | 25.8                                      | 27.6                                                                                   | 28.3                                      | 30.1                                      | kg/m <sup>2</sup>  |                   |                |
| Svars (moduļa 1000 mm):                                | 23.3                                                                                                                                                                                             | 24.0                                      | 24.9                                      | 25.8                                      | 27.6                                                                                   | 28.3                                      | 30.1                                      | kg/m <sup>2</sup>  |                   |                |
| Mehāniskā izturība:                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Stiepes izturība:                                      | 0.08                                                                                                                                                                                             | 0.08                                      | 0.08                                      | 0.08                                      | 0.07                                                                                   | 0.07                                      | 0.07                                      | MPa                |                   |                |
| Bīdes izturība:                                        | 0.055                                                                                                                                                                                            | 0.055                                     | 0.055                                     | 0.055                                     | 0.05                                                                                   | 0.05                                      | 0.044                                     | MPa                |                   |                |
| Samazināta ilgtermiņa bīdes izturība:                  | NPD                                                                                                                                                                                              |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | MPa               |                |
| Bīdes modulis (pildījumam):                            | 2.5                                                                                                                                                                                              | 2.5                                       | 2.5                                       | 2.5                                       | 2.5                                                                                    | 2.5                                       | 2.5                                       | MPa                |                   |                |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                         | 0.059                                                                                                                                                                                            | 0.055                                     | 0.055                                     | 0.055                                     | 0.055                                                                                  | 0.055                                     | 0.055                                     | MPa                |                   |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:            | NPD                                                                                                                                                                                              |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=100000h:          | NPD                                                                                                                                                                                              |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):                |                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| -Laidumā                                               | 110                                                                                                                                                                                              | 110                                       | 110                                       | 110                                       | 110                                                                                    | 105                                       | 105                                       | MPa                |                   |                |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras               | 104                                                                                                                                                                                              | 104                                       | 104                                       | 104                                       | 104                                                                                    | 99                                        | 99                                        | MPa                |                   |                |
| - Pie centrālā balsta                                  | 72                                                                                                                                                                                               | 72                                        | 72                                        | 72                                        | 72                                                                                     | 72                                        | 72                                        | MPa                |                   |                |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras  | 64                                                                                                                                                                                               | 64                                        | 64                                        | 64                                        | 64                                                                                     | 64                                        | 64                                        | MPa                |                   |                |
| Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):              |                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| -laidumā                                               | 110                                                                                                                                                                                              | 110                                       | 110                                       | 110                                       | 110                                                                                    | 105                                       | 105                                       | MPa                |                   |                |
| - pie iekšējā balsta                                   | 72                                                                                                                                                                                               | 72                                        | 72                                        | 72                                        | 72                                                                                     | 72                                        | 72                                        | MPa                |                   |                |
| Citi raksturlielumi:                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Siltumvadītspēja, U <sub>g,s</sub> :                   | 0.26                                                                                                                                                                                             | 0.24                                      | 0.23                                      | 0.22                                      | 0.19                                                                                   | 0.19                                      | 0.17                                      | W/m <sup>2</sup> K |                   |                |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sup>declared</sup> :    | 0.040                                                                                                                                                                                            |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | W/mK              |                |
| Ugunsreakcijas klase:                                  | A2-s1, d0                                                                                                                                                                                        |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | Klase             | (EN 13501-1)   |
| Uguns izturība (horizontālā siena):                    | EI 180                                                                                                                                                                                           |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | Klase             | (EN 13501-2)   |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                      | EI 120                                                                                                                                                                                           |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | Klase             | (EN 13501-2)   |
| Ārējā uguns izturība :                                 | Nav piemērojams                                                                                                                                                                                  |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Ūdens caurlaidība:                                     | A                                                                                                                                                                                                |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    | Klase             | (EN 12865)     |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( / 1 m <sup>2</sup> ):      | n = 0.675, C = 0.001                                                                                                                                                                             |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   | (EN 12114)     |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( / 1 m <sup>2</sup> ):        | n = 0.273, C = 0.003                                                                                                                                                                             |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   | (EN 12114)     |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                              | Necaurļaidīgs                                                                                                                                                                                    |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>w</sub> ): | 29 (-2; -4) (0.5 / 0.5 mm)<br>30 (-2; -4) (0.6 / 0.6 mm)                                                                                                                                         |                                           |                                           |                                           | 29 (-2; -4) (0.5 / 0.5 mm)<br>30 (-2; -4) (0.6 / 0.5 mm)<br>31 (-2; -4) (0.6 / 0.6 mm) |                                           |                                           |                    | dB                | (EN ISO 717-1) |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                    | 0.1                                                                                                                                                                                              |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   | (EN ISO 11654) |
| Izturība:                                              | Izturēts visām krāsām                                                                                                                                                                            |                                           |                                           |                                           |                                                                                        |                                           |                                           |                    |                   |                |

\* Profilējums L25 nav pieejama 0,7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

**Pielikums 4 Eksploatācijas īpašību deklarācijai 63/MW/OBO**

| Paneļa tips:                                           | nSPB WEA ENERGY                                                                                                              |                     |                                                                                        |                     |         |                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|----------------|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                        | EN 14509:2013                                                                                                                |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Paredzētā izmantošana:                                 | Ārsienas, starpsienas                                                                                                        |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Paneļa nosaukums:                                      | nSPB 150 WEA ENERGY                                                                                                          | nSPB 170 WEA ENERGY | nSPB 180 WEA ENERGY                                                                    | nSPB 200 WEA ENERGY | Atsauce |                |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                   | 25                                                                                                                           |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Ārējās virsmas biezums:                                | 0,5 - 0,7                                                                                                                    |                     |                                                                                        |                     | mm      | (EN 10143)     |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                          | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                               |                     |                                                                                        |                     |         | (EN 10346)     |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                       | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m² |                     |                                                                                        |                     |         | (EN 10169)     |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1200 mm):           | M, L                                                                                                                         |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Iekšējās virsmas biezums:                              | 0,5 - 0,7                                                                                                                    |                     |                                                                                        |                     | mm      | (EN 10143)     |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                        | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                               |                     |                                                                                        |                     |         | (EN 10346)     |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                     | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m² |                     |                                                                                        |                     |         | (EN 10169)     |
| Iekšējās virsmas profilējums:                          | L25*, L                                                                                                                      |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Pildījuma materiāls:                                   | MW                                                                                                                           |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Pildījuma materiāla blīvums:                           | 90                                                                                                                           |                     |                                                                                        |                     | kg/m³   |                |
| Nominālais paneļa biezums:                             | 152                                                                                                                          | 170                 | 183                                                                                    | 203                 | mm      |                |
| Svars (moduļa 1200 mm):                                | 23.2                                                                                                                         | 24.8                | 25.7                                                                                   | 27.5                | kg/m²   |                |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                             |                                                                                                                              |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Stiepes izturība:                                      | 0.08                                                                                                                         | 0.08                | 0.08                                                                                   | 0.07                | MPa     |                |
| Bīdes izturība:                                        | 0.055                                                                                                                        | 0.055               | 0.055                                                                                  | 0.05                | MPa     |                |
| Samazināta ilgtermiņa bīdes izturība:                  | NPD                                                                                                                          |                     |                                                                                        |                     | MPa     |                |
| Bīdes modulis (pildījumam):                            | 2.5                                                                                                                          | 2.5                 | 2.5                                                                                    | 2.5                 | MPa     |                |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                         | 0.059                                                                                                                        | 0.055               | 0.055                                                                                  | 0.055               | MPa     |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:            | NPD                                                                                                                          |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:           | NPD                                                                                                                          |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| <b>Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):</b>         |                                                                                                                              |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| -Laidumā                                               | 110                                                                                                                          | 110                 | 110                                                                                    | 110                 | MPa     |                |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras               | 104                                                                                                                          | 104                 | 104                                                                                    | 104                 | MPa     |                |
| - Pie centrālā balsta                                  | 72                                                                                                                           | 72                  | 72                                                                                     | 72                  | MPa     |                |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras  | 64                                                                                                                           | 64                  | 64                                                                                     | 64                  | MPa     |                |
| <b>Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):</b>       |                                                                                                                              |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| -laidumā                                               | 110                                                                                                                          | 110                 | 110                                                                                    | 110                 | MPa     |                |
| - pie iekšējā balsta                                   | 72                                                                                                                           | 72                  | 72                                                                                     | 72                  | MPa     |                |
| <b>Citi raksturlielumi:</b>                            |                                                                                                                              |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Siltumvadītspēja, U <sub>g,s</sub> :                   | 0.26                                                                                                                         | 0.23                | 0.22                                                                                   | 0.19                | W/m²K   |                |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sub>declared</sub> :    | 0.040                                                                                                                        |                     |                                                                                        |                     | W/mK    |                |
| Ugunsreakcijas klase:                                  | A2-s1, d0                                                                                                                    |                     |                                                                                        |                     | Klase   | (EN 13501-1)   |
| Uguns izturība (horizontāla siena):                    | EI 180                                                                                                                       |                     |                                                                                        |                     | Klase   | (EN 13501-2)   |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                      | EI 120                                                                                                                       |                     |                                                                                        |                     | Klase   | (EN 13501-2)   |
| Ārējā uguns izturība :                                 | Nav piemērojams                                                                                                              |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Ūdens caurlaidība:                                     | A                                                                                                                            |                     |                                                                                        |                     | Klase   | (EN 12865)     |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( / 1 m²):                   | n = 0.675, C = 0.001                                                                                                         |                     |                                                                                        |                     |         | (EN 12114)     |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( / 1 m²):                     | n = 0.273, C = 0.003                                                                                                         |                     |                                                                                        |                     |         | (EN 12114)     |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                              | Necaurļaidīgs                                                                                                                |                     |                                                                                        |                     |         |                |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>w</sub> ): | 29 (-2; -4) (0,5 / 0,5 mm)<br>30 (-2; -4) (0,6 / 0,6 mm)                                                                     |                     | 29 (-2; -4) (0,5 / 0,5 mm)<br>30 (-2; -4) (0,6 / 0,5 mm)<br>31 (-2; -4) (0,6 / 0,6 mm) |                     | dB      | (EN ISO 717-1) |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                    | 0.1                                                                                                                          |                     |                                                                                        |                     |         | (EN ISO 11654) |
| Izturība:                                              | Izturēts visām krāsām                                                                                                        |                     |                                                                                        |                     |         |                |

\* Profilējums L25 nav pieejams 0,7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

# Pielikums 5 Eksploataācijas īpašību deklarācija 63/MW/OBO

| Paneļa tips:                                           | nSPB WEE, nSPB WEEB                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------|--------------|----------------|--|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                        | EN 14509:2013                                                                                                                                                                                    |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Paredzētā izmantošana:                                 | Starpsienas                                                                                                                                                                                      |                               |                               | Ārsienas, starpsienas         |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Paneļa nosaukums:                                      | nSPB 80 WEE<br>nSPB 80 WEEB                                                                                                                                                                      | nSPB 100 WEE<br>nSPB 100 WEEB | nSPB 150 WEE<br>nSPB 150 WEEB | nSPB 160 WEE<br>nSPB 160 WEEB | nSPB 170 WEE<br>nSPB 170 WEEB | nSPB 180 WEE<br>nSPB 180 WEEB | nSPB 200 WEE<br>nSPB 200 WEEB | nSPB 230 WEE<br>nSPB 230 WEEB | Atsauce |              |                |  |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                   | 23                                                                                                                                                                                               | 25                            | 22                            | 23                            | 22                            |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Ārējās virsmas biezums:                                | 0,5 - 0,7                                                                                                                                                                                        |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | mm           | (EN 10143)     |  |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                          | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              | (EN 10346)     |  |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                       | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m²                                                                     |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              | (EN 10169)     |  |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1100 mm):           | L25*, L, M, R28, R250, R500, F                                                                                                                                                                   |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1000 mm):           | L25*, L, M, R28, R250, R500, F                                                                                                                                                                   |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Iekšējās virsmas biezums:                              | 0,5 - 0,7                                                                                                                                                                                        |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | mm           | (EN 10143)     |  |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                        | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              | (EN 10346)     |  |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                     | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m²                                                                     |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              | (EN 10169)     |  |
| Iekšējās virsmas profilējums:                          | L25*, L, F                                                                                                                                                                                       |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Pildījuma materiāls:                                   | MW                                                                                                                                                                                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Pildījuma materiāla blīvums:                           | 75                                                                                                                                                                                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | kg/m³        |                |  |
| Nominālais paneļa biezums:                             | 80                                                                                                                                                                                               | 100                           | 152                           | 160                           | 170                           | 183                           | 203                           | 230                           | mm      |              |                |  |
| Svars (moduļa 1100 mm):                                | 15.6                                                                                                                                                                                             | 17.9                          | 21.0                          | 21.6                          | 22.3                          | 23.3                          | 24.8                          | 26.7                          | kg/m²   |              |                |  |
| Svars (moduļa 1000 mm):                                | 15.6                                                                                                                                                                                             | 17.9                          | 21.0                          | 21.6                          | 22.4                          | 23.3                          | 24.8                          | 26.7                          | kg/m²   |              |                |  |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                             |                                                                                                                                                                                                  |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Stiepes izturība:                                      | 0.05                                                                                                                                                                                             | 0.07                          | 0.07                          | 0.07                          | 0.07                          | 0.07                          | 0.07                          | 0.07                          | MPa     |              |                |  |
| Bīdes izturība:                                        | 0.040                                                                                                                                                                                            | 0.04                          | 0.035                         | 0.035                         | 0.035                         | 0.035                         | 0.035                         | 0.031                         | MPa     |              |                |  |
| Samazināta ilgtermiņa bīdes izturība:                  | NPD                                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | MPa          |                |  |
| Bīdes modulis (pildījumam):                            | 1.05                                                                                                                                                                                             | 1.05                          | 1.05                          | 1.05                          | 1.05                          | 1.05                          | 1.05                          | 1.05                          | MPa     |              |                |  |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                         | 0.029                                                                                                                                                                                            | 0.04                          | 0.04                          | 0.04                          | 0.04                          | 0.04                          | 0.04                          | 0.04                          | MPa     |              |                |  |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:            | NPD                                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=100000h:          | NPD                                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| <b>Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):</b>         |                                                                                                                                                                                                  |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| -Laidumā                                               | 42                                                                                                                                                                                               | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | MPa     |              |                |  |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras               | 37                                                                                                                                                                                               | 75                            | 75                            | 75                            | 75                            | 75                            | 75                            | 75                            | MPa     |              |                |  |
| - Pie centrālā balsta                                  | NPD                                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | MPa          |                |  |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras  | NPD                                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | MPa          |                |  |
| <b>Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):</b>       |                                                                                                                                                                                                  |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| -Laidumā                                               | 42                                                                                                                                                                                               | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | 85                            | MPa     |              |                |  |
| - pie iekšējā balsta                                   | NPD                                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | MPa          |                |  |
| <b>Citi raksturlielumi:</b>                            |                                                                                                                                                                                                  |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Siltumvadītspēja, U <sub>0,5</sub> :                   | 0.46                                                                                                                                                                                             | 0.37                          | 0.25                          | 0.23                          | 0.22                          | 0.20                          | 0.18                          | 0.16                          | W/m²K   |              |                |  |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sub>Declared</sub> :    | 0.038                                                                                                                                                                                            |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | W/mK         |                |  |
| Ugunsreakcijas klase:                                  | A2-s1, d0                                                                                                                                                                                        |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | Klase        | (EN 13501-1)   |  |
| Uguns izturība (horizontālā siena):                    | NPD                                                                                                                                                                                              | EI 60                         | EI 120                        |                               |                               |                               |                               |                               | Klase   | (EN 13501-2) |                |  |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                      | NPD                                                                                                                                                                                              | EI 60                         |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Ārējā uguns izturība:                                  | Nav piemērojams                                                                                                                                                                                  |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Ūdens caurlaidība:                                     | A                                                                                                                                                                                                |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         | Klase        | (EN 12865)     |  |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( / 1 m²):                   | n = 0.694, C = 0.018                                                                                                                                                                             |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              | (EN 12114)     |  |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( / 1 m²):                     | n = 0.048, C = 0.29                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              | (EN 12114)     |  |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                              | Necaurīdīgs                                                                                                                                                                                      |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>p</sub> ): | NPD                                                                                                                                                                                              |                               |                               | 29 (-4; -6)                   |                               |                               |                               |                               |         | dB           | (EN ISO 717-1) |  |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                    | 0.1                                                                                                                                                                                              |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              | (EN ISO 11654) |  |
| Izturība:                                              | Izturēts visām krāsām                                                                                                                                                                            |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |         |              |                |  |

\* Profilējums L25 nav pieejama 0,7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

**Pielikums 6 Ekspluatācijas īpašību deklarācija 63/MW/OBO**

| Paneļa tips:                                           | nSPB WEEA                                                                                                                                |               |                       |               |               |                    |                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|--------------------|----------------|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                        | EN 14509:2013                                                                                                                            |               |                       |               |               |                    |                |
| Paredzētā izmantošana:                                 | Starpsienas                                                                                                                              |               | Ārsienas, starpsienas |               |               |                    |                |
| Paneļa nosaukums:                                      | nSPB 100 WEEA                                                                                                                            | nSPB 150 WEEA | nSPB 170 WEEA         | nSPB 180 WEEA | nSPB 200 WEEA | Atsauce            |                |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                   | 25                                                                                                                                       |               |                       |               |               |                    |                |
| Ārējās virsmas biezums:                                | 0.5 - 0.6                                                                                                                                |               |                       |               |               | mm                 | (EN 10143)     |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                          | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                                           |               |                       |               |               |                    | (EN 10346)     |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                       | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup> |               |                       |               |               |                    | (EN 10169)     |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1200 mm):           | M, L                                                                                                                                     |               |                       |               |               |                    |                |
| Iekšējās virsmas biezums:                              | 0.5 - 0.6                                                                                                                                |               |                       |               |               | mm                 | (EN 10143)     |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                        | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                                           |               |                       |               |               |                    | (EN 10346)     |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                     | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup> |               |                       |               |               |                    | (EN 10169)     |
| Iekšējās virsmas profilējums:                          | L25*, L                                                                                                                                  |               |                       |               |               |                    |                |
| Pildījuma materiāls:                                   | MW                                                                                                                                       |               |                       |               |               |                    |                |
| Pildījuma materiāla blīvums:                           | 75                                                                                                                                       |               |                       |               |               | kg/m <sup>3</sup>  |                |
| Nominālais paneļa biezums:                             | 100                                                                                                                                      | 152           | 170                   | 183           | 203           | mm                 |                |
| Svars (moduļa 1200 mm):                                | 17.9                                                                                                                                     | 20.9          | 22.3                  | 23.2          | 24.7          | kg/m <sup>2</sup>  |                |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                             |                                                                                                                                          |               |                       |               |               |                    |                |
| Stiepes izturība:                                      | 0.07                                                                                                                                     | 0.07          | 0.07                  | 0.07          | 0.07          | MPa                |                |
| Īrdes izturība:                                        | 0.04                                                                                                                                     | 0.035         | 0.035                 | 0.035         | 0.035         | MPa                |                |
| Samazināta ilgtermiņa īrdes izturība:                  | NPD                                                                                                                                      |               |                       |               |               | MPa                |                |
| Īrdes modulis (pildījumam):                            | 1.05                                                                                                                                     | 1.05          | 1.05                  | 1.05          | 1.05          | MPa                |                |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                         | 0.04                                                                                                                                     | 0.04          | 0.04                  | 0.04          | 0.04          | MPa                |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:            | NPD                                                                                                                                      |               |                       |               |               |                    |                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:           | NPD                                                                                                                                      |               |                       |               |               |                    |                |
| <b>Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):</b>         |                                                                                                                                          |               |                       |               |               |                    |                |
| -Laidumā                                               | 85                                                                                                                                       | 85            | 85                    | 85            | 85            | MPa                |                |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras               | 75                                                                                                                                       | 75            | 75                    | 75            | 75            | MPa                |                |
| - Pie centrālā balsta                                  | NPD                                                                                                                                      |               |                       |               |               | MPa                |                |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras  | NPD                                                                                                                                      |               |                       |               |               | MPa                |                |
| <b>Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):</b>       |                                                                                                                                          |               |                       |               |               |                    |                |
| -laidumā                                               | 85                                                                                                                                       | 85            | 85                    | 85            | 85            | MPa                |                |
| - pie iekšējā balsta                                   | NPD                                                                                                                                      |               |                       |               |               | MPa                |                |
| <b>Citi raksturlielumi:</b>                            |                                                                                                                                          |               |                       |               |               |                    |                |
| Siltumvadītspēja, U <sub>g,s</sub> :                   | 0.37                                                                                                                                     | 0.25          | 0.22                  | 0.20          | 0.18          | W/m <sup>2</sup> K |                |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sub>Declared</sub> :    | 0.038                                                                                                                                    |               |                       |               |               | W/mK               |                |
| Ugunsreakcijas klase:                                  | A2-s1, d0                                                                                                                                |               |                       |               |               | Klase              | (EN 13501-1)   |
| Uguns izturība (horizontāla siena):                    | EI 60                                                                                                                                    | EI 120        |                       |               |               | Klase              | (EN 13501-2)   |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                      | EI 60                                                                                                                                    |               |                       |               |               |                    |                |
| Ārējā uguns izturība:                                  | Nav piemērojams                                                                                                                          |               |                       |               |               |                    |                |
| Ūdens caurlaidība:                                     | A                                                                                                                                        |               |                       |               |               | Klase              | (EN 12865)     |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( / 1 m <sup>2</sup> ):      | n = 0.694, C = 0.018                                                                                                                     |               |                       |               |               |                    | (EN 12114)     |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( / 1 m <sup>2</sup> ):        | n = 0.048, C = 0.29                                                                                                                      |               |                       |               |               |                    | (EN 12114)     |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                              | Necauraidīgs                                                                                                                             |               |                       |               |               |                    |                |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>p</sub> ): | NPD                                                                                                                                      | 29 (-4; -6)   |                       |               |               | dB                 | (EN ISO 717-1) |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                    | 0.1                                                                                                                                      |               |                       |               |               |                    | (EN ISO 11654) |
| Izturība:                                              | Izturēts visām krāsām                                                                                                                    |               |                       |               |               |                    |                |

\* Profilējums L25 nav pieejama 0,7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

**Pielikums 7 Eksploataācijas īpašību deklarācijai 63/MW/OBO**

| Paneļa tips:                                            | nSPB WE, nSPB WEB                                                                                                                                                                                |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------|--------------------|--------------------|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                         | EN 14509:2013                                                                                                                                                                                    |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Paredzētā izmantošana:                                  | Ārsienas, starpsienas                                                                                                                                                                            |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Paneļa nosaukums:                                       | nSPB 80 WE<br>nSPB 80 WEB                                                                                                                                                                        | nSPB 100 WE<br>nSPB 100 WEB | nSPB 110 WE<br>nSPB 110 WEB | nSPB 120 WE<br>nSPB 120 WEB | nSPB 140 WE<br>nSPB 140 WEB | nSPB 150 WE<br>nSPB 150 WEB                              | nSPB 160 WE<br>nSPB 160 WEB | nSPB 170 WE<br>nSPB 170 WEB | nSPB 180 WE<br>nSPB 180 WEB | nSPB 200 WE<br>nSPB 200 WEB                                                            | nSPB 210 WE<br>nSPB 210 WEB | nSPB 230 WE<br>nSPB 230 WEB | Atsauce |                    |                    |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                    | 22                                                                                                                                                                                               |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Ārējās virsmas biezums:                                 | 0,5 - 0,7                                                                                                                                                                                        |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | mm (EN 10143)      |                    |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                           | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | (EN 10346)         |                    |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                        | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m²                                                                     |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | (EN 10169)         |                    |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1100 mm):            | L25*, L, M, R28, R250, R500, F                                                                                                                                                                   |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1000 mm):            | L25*, L, M, R28, R250, R500, F                                                                                                                                                                   |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Iekšējās virsmas biezums:                               | 0,5 - 0,7                                                                                                                                                                                        |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | mm (EN 10143)      |                    |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                         | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | (EN 10346)         |                    |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                      | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m²                                                                     |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | (EN 10169)         |                    |
| Iekšējās virsmas profilējums:                           | L25*, L, F                                                                                                                                                                                       |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Pildījuma materiāls:                                    | MW                                                                                                                                                                                               |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Pildījuma materiāla blīvums:                            | 125                                                                                                                                                                                              | 90                          |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | kg/m³              |                    |
| Nominālais paneļa biezums:                              | 80                                                                                                                                                                                               | 100                         | 110                         | 120                         | 140                         | 152                                                      | 160                         | 170                         | 183                         | 203                                                                                    | 208                         | 230                         | mm      |                    |                    |
| Svars (moduļa 1100 mm):                                 | 19.6                                                                                                                                                                                             | 18.6                        | 19.5                        | 20.4                        | 22.2                        | 23.2                                                     | 24.0                        | 24.9                        | 25.8                        | 27.6                                                                                   | 28.3                        | 30.1                        | kg/m²   |                    |                    |
| Svars (moduļa 1000 mm):                                 | 19.6                                                                                                                                                                                             | 18.6                        | 19.5                        | 20.4                        | 22.2                        | 23.3                                                     | 24.0                        | 24.9                        | 25.8                        | 27.6                                                                                   | 28.3                        | 30.1                        | kg/m²   |                    |                    |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                              |                                                                                                                                                                                                  |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Stiepes izturība:                                       | 0.08                                                                                                                                                                                             | 0.08                        | 0.08                        | 0.08                        | 0.08                        | 0.08                                                     | 0.08                        | 0.08                        | 0.08                        | 0.07                                                                                   | 0.07                        | 0.07                        | MPa     |                    |                    |
| Bīdes izturība:                                         | 0.055                                                                                                                                                                                            | 0.055                       | 0.055                       | 0.055                       | 0.055                       | 0.055                                                    | 0.055                       | 0.055                       | 0.055                       | 0.05                                                                                   | 0.05                        | 0.044                       | MPa     |                    |                    |
| Samazinātā ilgtermiņa bīdes izturība:                   | NPD                                                                                                                                                                                              |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | MPa                |                    |
| Bīdes modulis (pildījumam):                             | 2.5                                                                                                                                                                                              | 2.5                         | 2.5                         | 2.5                         | 2.5                         | 2.5                                                      | 2.5                         | 2.5                         | 2.5                         | 2.5                                                                                    | 2.5                         | 2.5                         | MPa     |                    |                    |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                          | 0.06                                                                                                                                                                                             | 0.06                        | 0.06                        | 0.06                        | 0.059                       | 0.059                                                    | 0.055                       | 0.055                       | 0.055                       | 0.055                                                                                  | 0.055                       | 0.055                       | MPa     |                    |                    |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:             | NPD                                                                                                                                                                                              |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=100000h:           | NPD                                                                                                                                                                                              |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):                 |                                                                                                                                                                                                  |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| -Laidumā                                                | 110                                                                                                                                                                                              | 110                         | 110                         | 110                         | 110                         | 110                                                      | 110                         | 110                         | 110                         | 110                                                                                    | 105                         | 105                         | MPa     |                    |                    |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras                | 104                                                                                                                                                                                              | 104                         | 104                         | 104                         | 104                         | 104                                                      | 104                         | 104                         | 104                         | 104                                                                                    | 99                          | 99                          | MPa     |                    |                    |
| - Pie centrālā balsta                                   | 72                                                                                                                                                                                               | 72                          | 72                          | 72                          | 72                          | 72                                                       | 72                          | 72                          | 72                          | 72                                                                                     | 72                          | 72                          | MPa     |                    |                    |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras   | 64                                                                                                                                                                                               | 64                          | 64                          | 64                          | 64                          | 64                                                       | 64                          | 64                          | 64                          | 64                                                                                     | 64                          | 64                          | MPa     |                    |                    |
| Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):               |                                                                                                                                                                                                  |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| -laidumā                                                | 110                                                                                                                                                                                              | 110                         | 110                         | 110                         | 110                         | 110                                                      | 110                         | 110                         | 110                         | 110                                                                                    | 105                         | 105                         | MPa     |                    |                    |
| - pie iekšējā balsta                                    | 72                                                                                                                                                                                               | 72                          | 72                          | 72                          | 72                          | 72                                                       | 72                          | 72                          | 72                          | 72                                                                                     | 72                          | 72                          | MPa     |                    |                    |
| <b>Citi raksturlielumi:</b>                             |                                                                                                                                                                                                  |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Siltumvadītspēja, U <sub>gl</sub> :                     | 0.54                                                                                                                                                                                             | 0.38                        | 0.36                        | 0.32                        | 0.28                        | 0.26                                                     | 0.24                        | 0.23                        | 0.22                        | 0.19                                                                                   | 0.19                        | 0.17                        | W/m²K   |                    |                    |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sub>dispositif</sub> :   | 0.045                                                                                                                                                                                            | 0.040                       |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | W/mK               |                    |
| Ugunsreakcijas klase:                                   | A2-s1, d0                                                                                                                                                                                        |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | Klase (EN 13501-1) |                    |
| Uguns izturība (horizontālā siena):                     | NPD                                                                                                                                                                                              | EI 90                       |                             |                             |                             |                                                          | EI 180                      |                             |                             |                                                                                        |                             | EI 120                      |         |                    | Klase (EN 13501-2) |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                       | NPD                                                                                                                                                                                              | EI 90                       |                             |                             |                             |                                                          | EI 120                      |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    | Klase (EN 13501-2) |
| Ārējā uguns izturība:                                   | Nav piemērojams                                                                                                                                                                                  |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Ūdens caurlaidība:                                      | A                                                                                                                                                                                                |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | Klase (EN 12865)   |                    |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( / 1 m²):                    | n = 0.694, C = 0.018                                                                                                                                                                             |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | (EN 12114)         |                    |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( / 1 m²):                      | n = 0.048, C = 0.29                                                                                                                                                                              |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | (EN 12114)         |                    |
| Ūdens tvāku caurlaidība:                                | Necaurīdīgs                                                                                                                                                                                      |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>50</sub> ): | 29 (-2; -4)                                                                                                                                                                                      |                             |                             |                             |                             | 29 (-2; -4) (0.5 / 0.5 mm)<br>30 (-2; -4) (0.6 / 0.6 mm) |                             |                             |                             | 29 (-2; -4) (0.5 / 0.5 mm)<br>30 (-2; -4) (0.6 / 0.5 mm)<br>31 (-2; -4) (0.6 / 0.6 mm) |                             |                             |         | dB (EN ISO 717-1)  |                    |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                     | 0.1                                                                                                                                                                                              |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         | (EN ISO 11654)     |                    |
| Izturība:                                               | Izturēts visām krāsām                                                                                                                                                                            |                             |                             |                             |                             |                                                          |                             |                             |                             |                                                                                        |                             |                             |         |                    |                    |

\* Profilējums L25 nav pieejams 0.7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

**Pielikums 8 Eksploataācijas īpašību deklarācijai 63/MW/OBO**

| Paneļa tips:                                          | nSPB WEA                                                                                                                                   |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                       | EN 14509:2013                                                                                                                              |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Paredzētā izmantošana:                                | Ārsienas, starpsienas                                                                                                                      |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Paneļa nosaukums:                                     | nSPB 100 WEA                                                                                                                               | nSPB 120 WEA | nSPB 150 WEA                                             | nSPB 170 WEA | nSPB 180 WEA                                                                           | nSPB 200 WEA | Atsauce            |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                  | 25                                                                                                                                         |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Ārējās virsmas biezums:                               | 0,5 - 0,7                                                                                                                                  |              |                                                          |              |                                                                                        |              | mm (EN 10143)      |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                         | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                                             |              |                                                          |              |                                                                                        |              | (EN 10346)         |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                      | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar $PCS \leq 4,0 \text{ MJ/m}^2$ |              |                                                          |              |                                                                                        |              | (EN 10169)         |
| Ārējās virsmas profilējums (moduļa 1200 mm):          | M, L                                                                                                                                       |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Iekšējās virsmas biezums:                             | 0,5 - 0,7                                                                                                                                  |              |                                                          |              |                                                                                        |              | mm (EN 10143)      |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                       | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095                                             |              |                                                          |              |                                                                                        |              | (EN 10346)         |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                    | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar $PCS \leq 4,0 \text{ MJ/m}^2$ |              |                                                          |              |                                                                                        |              | (EN 10169)         |
| Iekšējās virsmas profilējums:                         | L25*, L                                                                                                                                    |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Pildījuma materiāls:                                  | MW                                                                                                                                         |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Pildījuma materiāla blīvums:                          | 90                                                                                                                                         |              |                                                          |              |                                                                                        |              | kg/m³              |
| Nominālais paneļa biezums:                            | 100                                                                                                                                        | 120          | 152                                                      | 170          | 183                                                                                    | 203          | mm                 |
| Svars (moduļa 1200 mm):                               | 19.3                                                                                                                                       | 21.1         | 24.0                                                     | 25.6         | 26.5                                                                                   | 28.3         | kg/m²              |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                            |                                                                                                                                            |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Stiepes izturība:                                     | 0.08                                                                                                                                       | 0.08         | 0.08                                                     | 0.08         | 0.08                                                                                   | 0.07         | MPa                |
| Bīdes izturība:                                       | 0.055                                                                                                                                      | 0.055        | 0.055                                                    | 0.055        | 0.055                                                                                  | 0.05         | MPa                |
| Samazināta ilgtermiņa bīdes izturība:                 | NPD                                                                                                                                        |              |                                                          |              |                                                                                        |              | MPa                |
| Bīdes modulis (pildījumam):                           | 2.5                                                                                                                                        | 2.5          | 2.5                                                      | 2.5          | 2.5                                                                                    | 2.5          | MPa                |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                        | 0.06                                                                                                                                       | 0.06         | 0.059                                                    | 0.055        | 0.055                                                                                  | 0.055        | MPa                |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:           | NPD                                                                                                                                        |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:          | NPD                                                                                                                                        |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| <b>Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):</b>        |                                                                                                                                            |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| -Laidumā                                              | 110                                                                                                                                        | 110          | 110                                                      | 110          | 110                                                                                    | 110          | MPa                |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras              | 104                                                                                                                                        | 104          | 104                                                      | 104          | 104                                                                                    | 104          | MPa                |
| - Pie centrālā balsta                                 | 72                                                                                                                                         | 72           | 72                                                       | 72           | 72                                                                                     | 72           | MPa                |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras | 64                                                                                                                                         | 64           | 64                                                       | 64           | 64                                                                                     | 64           | MPa                |
| <b>Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):</b>      |                                                                                                                                            |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| -laidumā                                              | 110                                                                                                                                        | 110          | 110                                                      | 110          | 110                                                                                    | 110          | MPa                |
| - pie iekšējā balsta                                  | 72                                                                                                                                         | 72           | 72                                                       | 72           | 72                                                                                     | 72           | MPa                |
| <b>Citi raksturlielumi:</b>                           |                                                                                                                                            |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Siltumvadītspēja, $U_{g,s}$ :                         | 0.38                                                                                                                                       | 0.32         | 0.26                                                     | 0.23         | 0.22                                                                                   | 0.19         | W/m²K              |
| Pildījuma siltumvadītspēja, $\lambda_{Declared}$ :    | 0.040                                                                                                                                      |              |                                                          |              |                                                                                        |              | W/mK               |
| Ugunsreakcijas klase:                                 | A2-s1, d0                                                                                                                                  |              |                                                          |              |                                                                                        |              | Klase (EN 13501-1) |
| Uguns izturība (horizontālā siena):                   | EI 180                                                                                                                                     |              |                                                          |              |                                                                                        |              | Klase (EN 13501-2) |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                     | EI 120                                                                                                                                     |              |                                                          |              |                                                                                        |              | Klase (EN 13501-2) |
| Ārējā uguns izturība :                                | Nav piemērojams                                                                                                                            |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Ūdens caurlaidība:                                    | A                                                                                                                                          |              |                                                          |              |                                                                                        |              | Klase (EN 12865)   |
| Gaisa caurlaidība, spiede ( $/ 1 \text{ m}^2$ ):      | $n = 0.694, C = 0.018$                                                                                                                     |              |                                                          |              |                                                                                        |              | (EN 12114)         |
| Gaisa caurlaidība, sūce ( $/ 1 \text{ m}^2$ ):        | $n = 0.048, C = 0.29$                                                                                                                      |              |                                                          |              |                                                                                        |              | (EN 12114)         |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                             | Necaurlaidīgs                                                                                                                              |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |
| Skaņas izolācija, $R_w$ (C; $C_{tr}$ ):               | 29 (-2; -4)                                                                                                                                |              | 29 (-2; -4) (0,5 / 0,5 mm)<br>30 (-2; -4) (0,6 / 0,6 mm) |              | 29 (-2; -4) (0,5 / 0,5 mm)<br>30 (-2; -4) (0,6 / 0,5 mm)<br>31 (-2; -4) (0,6 / 0,6 mm) |              | dB (EN ISO 717-1)  |
| Skaņas absorbcija, $\alpha_{w,i}$ :                   | 0.1                                                                                                                                        |              |                                                          |              |                                                                                        |              | (EN ISO 11654)     |
| Izturība:                                             | Izturēts visām krāsām                                                                                                                      |              |                                                          |              |                                                                                        |              |                    |

\* Profilējums L25 nav pieejama 0,7 mm virsma

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

**Pielikums 9 Eksploataācijas īpašību deklarācijai 63/MW/OBO**

| Paneļa tips:                                            | nSPD WE                                                                                                                                                                                          |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------------|--|
| Atsauce uz saskaņoto standartu:                         | EN 14509:2013                                                                                                                                                                                    |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Paredzētā izmantošana:                                  | Ārsienas, starpsienas                                                                                                                                                                            |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Paneļa nosaukums:                                       | nSPD100WE                                                                                                                                                                                        | nSPD120WE | nSPD150WE                   | nSPD170WE | nSPD180WE | nSPD200WE | nSPD230WE | Atsauce            |                |  |
| Gads kurā apstiprināts CE marķējums:                    | 23                                                                                                                                                                                               |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Ārējās virsmas biezums:                                 | 0.6 - 0.7                                                                                                                                                                                        |           |                             |           |           |           |           | mm                 | (EN 10143)     |  |
| Ārējās virsmas tērauda klase:                           | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |           |                             |           |           |           |           |                    | (EN 10346)     |  |
| Ārējās virsmas pārklājuma veids:                        | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>                                                         |           |                             |           |           |           |           |                    | (EN 10169)     |  |
| Ārējās virsmas profilējums:                             | L, M, R250, R500, F                                                                                                                                                                              |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Iekšējās virsmas biezums:                               | 0.5 - 0.6                                                                                                                                                                                        |           |                             |           |           |           |           | mm                 | (EN 10143)     |  |
| Iekšējās virsmas tērauda klase:                         | S280GD+Z275, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA255, S280GD+ZA095<br>S250GD+Z275, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA255, S250GD+ZA095 |           |                             |           |           |           |           |                    | (EN 10346)     |  |
| Iekšējās virsmas pārklājuma veids:                      | Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic vai citi pārklājumi ar PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>                                                         |           |                             |           |           |           |           |                    | (EN 10169)     |  |
| Iekšējās virsmas profilējums:                           | L, F                                                                                                                                                                                             |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Pildījuma materiāls:                                    | MW                                                                                                                                                                                               |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Pildījuma materiāla blīvums:                            | 90                                                                                                                                                                                               |           |                             |           |           |           |           | kg/m <sup>3</sup>  |                |  |
| Nominālais paneļa biezums:                              | 100                                                                                                                                                                                              | 120       | 152                         | 170       | 183       | 203       | 230       | mm                 |                |  |
| Svars:                                                  | 19.1                                                                                                                                                                                             | 20.9      | 23.8                        | 25.4      | 26.3      | 28.1      | 30.6      | kg/m <sup>2</sup>  |                |  |
| <b>Mehāniskā izturība:</b>                              |                                                                                                                                                                                                  |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Stiepes izturība:                                       | 0.08                                                                                                                                                                                             | 0.08      | 0.08                        | 0.08      | 0.07      | 0.07      | 0.07      | MPa                |                |  |
| Bīdes izturība:                                         | 0.055                                                                                                                                                                                            | 0.055     | 0.055                       | 0.055     | 0.05      | 0.05      | 0.04      | MPa                |                |  |
| Samazināta ilgtermiņa bīdes izturība:                   | NPD                                                                                                                                                                                              |           |                             |           |           |           |           | MPa                |                |  |
| Bīdes modulis (pildījumam):                             | 2.5                                                                                                                                                                                              | 2.5       | 2.5                         | 2.5       | 2.5       | 2.5       | 2.5       | MPa                |                |  |
| Spiedes stiprība (pildījumam):                          | 0.06                                                                                                                                                                                             | 0.06      | 0.055                       | 0.055     | 0.055     | 0.055     | 0.055     | MPa                |                |  |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:             | NPD                                                                                                                                                                                              |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Ilgstošas deformācijas koeficients t=100000h:           | NPD                                                                                                                                                                                              |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| <b>Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):</b>          |                                                                                                                                                                                                  |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| -Laidumā                                                | 110                                                                                                                                                                                              | 110       | 110                         | 110       | 110       | 110       | 110       | MPa                |                |  |
| - Laidumā pie paaugstinātas temperatūras                | 104                                                                                                                                                                                              | 104       | 104                         | 104       | 104       | 104       | 104       | MPa                |                |  |
| - Pie centrālā balsta                                   | 72                                                                                                                                                                                               | 72        | 72                          | 72        | 72        | 72        | 72        | MPa                |                |  |
| - Pie centrālā balsta, pie paaugstinātas temperatūras   | 64                                                                                                                                                                                               | 64        | 64                          | 64        | 64        | 64        | 64        | MPa                |                |  |
| <b>Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):</b>        |                                                                                                                                                                                                  |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| -laidumā                                                | 110                                                                                                                                                                                              | 110       | 110                         | 110       | 110       | 110       | 110       | MPa                |                |  |
| - pie iekšējā balsta                                    | 63                                                                                                                                                                                               | 63        | 63                          | 63        | 63        | 63        | 63        | MPa                |                |  |
| <b>Citi raksturlielumi:</b>                             |                                                                                                                                                                                                  |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Siltumvadītspēja, U <sub>g,s</sub> :                    | 0.39                                                                                                                                                                                             | 0.32      | 0.27                        | 0.23      | 0.22      | 0.20      | 0.17      | W/m <sup>2</sup> K |                |  |
| Pildījuma siltumvadītspēja, λ <sub>declared</sub> :     | 0.040                                                                                                                                                                                            |           |                             |           |           |           |           | W/mK               |                |  |
| Ugunsreakcijas klase:                                   | A2-s1, d0                                                                                                                                                                                        |           |                             |           |           |           |           | Klase              | (EN 13501-1)   |  |
| Uguns izturība (horizontālā siena):                     | NPD                                                                                                                                                                                              |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Uguns izturība (vertikālā siena):                       | EI 30 (I→O)<br>EI 60 (O→I)                                                                                                                                                                       |           | EI 60 (I→O)<br>EI 180 (O→I) |           |           |           |           | Klase              | (EN 13501-2)   |  |
| Ārējā uguns izturība :                                  | Nav piemērojams                                                                                                                                                                                  |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Ūdens caurlaidība:                                      | A                                                                                                                                                                                                |           |                             |           |           |           |           | Klase              | (EN 12865)     |  |
| Gaisa caurlaidība:                                      | NPD                                                                                                                                                                                              |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Ūdens tvaiku caurlaidība:                               | Necaurlaidīgs                                                                                                                                                                                    |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |
| Skaņas izolācija, R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ): | 29 (-2; -4)                                                                                                                                                                                      |           |                             |           |           |           |           | dB                 | (EN ISO 717-1) |  |
| Skaņas absorbcija, α <sub>w</sub> :                     | 0.1                                                                                                                                                                                              |           |                             |           |           |           |           |                    | (EN ISO 11654) |  |
| Izturība:                                               | Izturēts visām krāsām                                                                                                                                                                            |           |                             |           |           |           |           |                    |                |  |

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem