

Leistungserklärung Nº: CELSA01BCN

1. **Name und Identifizierung des Bauprodukts:**
Warmgewalzte Bauprodukte aus Stahl, Typ S235/S275/S355 in Güten JR/J0/J2
2. **Name und Adresse des Herstellers:**
Compañía Española de Laminación S.L.
C/ Ferralla nº12,
Polígono Industrial San Vicente S/N
08755 Castellbisbal, Barcelona (Spanien)
3. **Verwendungszweck(e):**
Einsatz in geschweißten, geschraubten und genieteten Strukturen.
4. **System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: 2+**
5. **Notifizierte Stelle(n):**
AENOR N°0099
Bewertung der Produktionskontrolle beim Hersteller nach dem Bewertungssystem 2+
Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle 0099/CPR/A81/0007, erteilt am 27.02.2006

Die Leistung des Bauprodukts unter Punkt 1 entspricht den erklärten Leistungen unter Punkt 6.

Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller unter Punkt 2 haftbar.

Unterschrieben von und im Namen des Herstellers:



Anders Cardona Pallarès
Quality Director

Castellbisbal, 20.06.2016

6. Erklärte Leistungen

Wesentliche Merkmale	Leistungen								Harmonisierte technische Spezifikationen																																																																																											
Form - und Masstoleranzen	<table border="1"> <tr><td>EN 10056-2</td><td colspan="7">Winkelstahl</td></tr> <tr><td>EN 10058</td><td colspan="7">Flachstahl</td></tr> <tr><td>EN 10059</td><td colspan="7">Vierkantstahl</td></tr> <tr><td>EN 10060</td><td colspan="7">Rundstahl</td></tr> <tr><td>EN 10024</td><td colspan="7">IPN</td></tr> <tr><td>EN 10034</td><td colspan="7">IPE/HE/UB/UC</td></tr> <tr><td>EN 10279</td><td colspan="7">UPE/UPN/PFC</td></tr> </table>								EN 10056-2	Winkelstahl							EN 10058	Flachstahl							EN 10059	Vierkantstahl							EN 10060	Rundstahl							EN 10024	IPN							EN 10034	IPE/HE/UB/UC							EN 10279	UPE/UPN/PFC							EN 10025-1:2004																																			
EN 10056-2	Winkelstahl																																																																																																			
EN 10058	Flachstahl																																																																																																			
EN 10059	Vierkantstahl																																																																																																			
EN 10060	Rundstahl																																																																																																			
EN 10024	IPN																																																																																																			
EN 10034	IPE/HE/UB/UC																																																																																																			
EN 10279	UPE/UPN/PFC																																																																																																			
Bruchdehnung (%)	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Gemäss Typ und Güte</th> <th colspan="3">Gemäss Nenndicke (mm)</th> </tr> <tr> <th>≥3≤40</th> <th>>40≤63</th> <th>>63≤100</th> </tr> <tr> <td>S235JR / JO / J2</td> <td>26</td> <td>25</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>S275JR / JO / J2</td> <td>23</td> <td>22</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>S355JR / JO / J2</td> <td>22</td> <td>21</td> <td>20</td> </tr> </table>								Gemäss Typ und Güte	Gemäss Nenndicke (mm)			≥3≤40	>40≤63	>63≤100	S235JR / JO / J2	26	25	24	S275JR / JO / J2	23	22	21	S355JR / JO / J2	22	21	20																																																																									
Gemäss Typ und Güte	Gemäss Nenndicke (mm)																																																																																																			
	≥3≤40	>40≤63	>63≤100																																																																																																	
S235JR / JO / J2	26	25	24																																																																																																	
S275JR / JO / J2	23	22	21																																																																																																	
S355JR / JO / J2	22	21	20																																																																																																	
Zugfestigkeit (MPa)	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Gemäss Typ und Güte</th> <th colspan="2">Gemäss Nenndicke (mm)</th> </tr> <tr> <th>≥3 ≤100</th> <th>>100</th> </tr> <tr> <td>S235JR / JO / J2</td> <td>360 bis 510</td> <td>410 bis 560</td> </tr> <tr> <td>S275JR / JO / J2</td> <td>410 bis 560</td> <td>470 bis 630</td> </tr> <tr> <td>S355JR / JO / J2</td> <td>470 bis 630</td> <td></td> </tr> </table>								Gemäss Typ und Güte	Gemäss Nenndicke (mm)		≥3 ≤100	>100	S235JR / JO / J2	360 bis 510	410 bis 560	S275JR / JO / J2	410 bis 560	470 bis 630	S355JR / JO / J2	470 bis 630																																																																															
Gemäss Typ und Güte	Gemäss Nenndicke (mm)																																																																																																			
	≥3 ≤100	>100																																																																																																		
S235JR / JO / J2	360 bis 510	410 bis 560																																																																																																		
S275JR / JO / J2	410 bis 560	470 bis 630																																																																																																		
S355JR / JO / J2	470 bis 630																																																																																																			
Streckgrenze (MPa)	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Gemäss Typ und Güte</th> <th colspan="5">Gemäss Nenndicke (mm)</th> </tr> <tr> <th>≤16</th> <th>>16≤40</th> <th>>40≤63</th> <th>>63≤80</th> <th>>80≤100</th> </tr> <tr> <td>S235JR / JO / J2</td> <td>235</td> <td>225</td> <td>215</td> <td>215</td> <td>215</td> </tr> <tr> <td>S275JR / JO / J2</td> <td>275</td> <td>265</td> <td>255</td> <td>245</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>S355JR / JO / J2</td> <td>355</td> <td>345</td> <td>335</td> <td>325</td> <td>315</td> </tr> </table>								Gemäss Typ und Güte	Gemäss Nenndicke (mm)					≤16	>16≤40	>40≤63	>63≤80	>80≤100	S235JR / JO / J2	235	225	215	215	215	S275JR / JO / J2	275	265	255	245	235	S355JR / JO / J2	355	345	335	325	315																																																															
Gemäss Typ und Güte	Gemäss Nenndicke (mm)																																																																																																			
	≤16	>16≤40	>40≤63	>63≤80	>80≤100																																																																																															
S235JR / JO / J2	235	225	215	215	215																																																																																															
S275JR / JO / J2	275	265	255	245	235																																																																																															
S355JR / JO / J2	355	345	335	325	315																																																																																															
Kerbschlagarbeit (Joule)	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Gemäss Typ und Güte</th> <th>Temperatur (°C)</th> <th>Neenndicke ≤150 mm</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>S235/275/355 JR</td> <td>20</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>S235/275/355 JO</td> <td>0</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>S235/275/355 J2</td> <td>-20</td> <td>27</td> </tr> </table>								Gemäss Typ und Güte	Temperatur (°C)	Neenndicke ≤150 mm			S235/275/355 JR	20	27	S235/275/355 JO	0	27	S235/275/355 J2	-20	27																																																																														
Gemäss Typ und Güte	Temperatur (°C)	Neenndicke ≤150 mm																																																																																																		
S235/275/355 JR	20	27																																																																																																		
S235/275/355 JO	0	27																																																																																																		
S235/275/355 J2	-20	27																																																																																																		
Schweisseignung (chem. Zusammensetzung)	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Gemäss Typ und Güte</th> <th colspan="3">CEV% max</th> </tr> <tr> <th>≥3≤40</th> <th>>30≤40</th> <th>>40≤150</th> </tr> <tr> <td>S235JR / JO / J2</td> <td>0,35</td> <td>0,35</td> <td>0,38</td> </tr> <tr> <td>S275JR / JO / J2</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,42</td> </tr> <tr> <td>S355JR / JO / J2</td> <td>0,45</td> <td>0,47</td> <td>0,47</td> </tr> </table>								Gemäss Typ und Güte	CEV% max			≥3≤40	>30≤40	>40≤150	S235JR / JO / J2	0,35	0,35	0,38	S275JR / JO / J2	0,40	0,40	0,42	S355JR / JO / J2	0,45	0,47	0,47																																																																									
Gemäss Typ und Güte	CEV% max																																																																																																			
	≥3≤40	>30≤40	>40≤150																																																																																																	
S235JR / JO / J2	0,35	0,35	0,38																																																																																																	
S275JR / JO / J2	0,40	0,40	0,42																																																																																																	
S355JR / JO / J2	0,45	0,47	0,47																																																																																																	
Dauerhaftigkeit (chem. Zusammensetzung)	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Gemäss Typ und Güte</th> <th colspan="2">C % max</th> <th rowspan="2">Si % max</th> <th rowspan="2">Mn % max</th> <th rowspan="2">P % max</th> <th rowspan="2">S % max</th> <th rowspan="2">N % max</th> <th rowspan="2">Cu % max</th> </tr> <tr> <th>≤40</th> <th>>40</th> </tr> <tr> <td>S235JR</td> <td>0,19</td> <td>0,23</td> <td>---</td> <td>1,50</td> <td>0,045</td> <td>0,045</td> <td>0,014</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S235JO</td> <td>0,19</td> <td>0,19</td> <td>---</td> <td>1,50</td> <td>0,040</td> <td>0,040</td> <td>0,014</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S235J2</td> <td>0,19</td> <td>0,19</td> <td>---</td> <td>1,50</td> <td>0,035</td> <td>0,035</td> <td>---</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S275JR</td> <td>0,24</td> <td>0,25</td> <td>---</td> <td>1,60</td> <td>0,045</td> <td>0,045</td> <td>0,014</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S275JO</td> <td>0,21</td> <td>0,21</td> <td>---</td> <td>1,60</td> <td>0,040</td> <td>0,040</td> <td>0,014</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S275J2</td> <td>0,21</td> <td>0,21</td> <td>---</td> <td>1,60</td> <td>0,035</td> <td>0,035</td> <td>---</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S355JR</td> <td>0,27</td> <td>0,27</td> <td>0,60</td> <td>1,70</td> <td>0,045</td> <td>0,045</td> <td>0,014</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S355JO</td> <td>0,23</td> <td>0,24</td> <td>0,60</td> <td>1,70</td> <td>0,040</td> <td>0,040</td> <td>0,014</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>S355J2</td> <td>0,23</td> <td>0,24</td> <td>0,60</td> <td>1,70</td> <td>0,035</td> <td>0,035</td> <td>---</td> <td>0,60</td> </tr> </table>								Gemäss Typ und Güte	C % max		Si % max	Mn % max	P % max	S % max	N % max	Cu % max	≤40	>40	S235JR	0,19	0,23	---	1,50	0,045	0,045	0,014	0,60	S235JO	0,19	0,19	---	1,50	0,040	0,040	0,014	0,60	S235J2	0,19	0,19	---	1,50	0,035	0,035	---	0,60	S275JR	0,24	0,25	---	1,60	0,045	0,045	0,014	0,60	S275JO	0,21	0,21	---	1,60	0,040	0,040	0,014	0,60	S275J2	0,21	0,21	---	1,60	0,035	0,035	---	0,60	S355JR	0,27	0,27	0,60	1,70	0,045	0,045	0,014	0,60	S355JO	0,23	0,24	0,60	1,70	0,040	0,040	0,014	0,60	S355J2	0,23	0,24	0,60	1,70	0,035	0,035	---	0,60
Gemäss Typ und Güte	C % max		Si % max	Mn % max	P % max	S % max	N % max	Cu % max																																																																																												
	≤40	>40																																																																																																		
S235JR	0,19	0,23	---	1,50	0,045	0,045	0,014	0,60																																																																																												
S235JO	0,19	0,19	---	1,50	0,040	0,040	0,014	0,60																																																																																												
S235J2	0,19	0,19	---	1,50	0,035	0,035	---	0,60																																																																																												
S275JR	0,24	0,25	---	1,60	0,045	0,045	0,014	0,60																																																																																												
S275JO	0,21	0,21	---	1,60	0,040	0,040	0,014	0,60																																																																																												
S275J2	0,21	0,21	---	1,60	0,035	0,035	---	0,60																																																																																												
S355JR	0,27	0,27	0,60	1,70	0,045	0,045	0,014	0,60																																																																																												
S355JO	0,23	0,24	0,60	1,70	0,040	0,040	0,014	0,60																																																																																												
S355J2	0,23	0,24	0,60	1,70	0,035	0,035	---	0,60																																																																																												