



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín, Česká republika
Divize CSI – Centrum stavebního inženýrství



AUTORIZOVANÁ OSOBA č. 224

Rozhodnutí o autorizaci č. 11/2023 ze dne 7. srpna 2023

vydává

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. STO – AO 224 – 1065/2021/a

vydané v souladu s § 2 a § 3 nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.,

osvědčuje vhodnost technických vlastností výrobku

Konstrukční prvek z rostlého dřeva masivního a lepeného dřeva:

- konstrukční prvky
- stěnové panely

(Obchodní názvy produktů a výrobní označení uvedeny v bodě 4.1)

uváděného na trh společností

TESAŘSTVÍ BISKUP, s. r. o.
Studené 106, 254 01 Jílové u Prahy
IČ: 26149281
DIČ: CZ26149281

z místa výroby:

TESAŘSTVÍ BISKUP, s. r. o.
Studené 106, 254 01 Jílové u Prahy

ve vztahu k základním požadavkům na stavby a určeným úlohám výrobku ve stavbě.

Zakázka č.: 345202179

Počet stran: 14

Místo a datum vydání: Zlín, 4.3.2021

Změna a) 27.3.2024

Platnost osvědčení do: 31.3.2027



v.2

Mgr. Jiří Heš
představitel autorizované osoby

1. Úvod

Toto stavební technické osvědčení (dále jen „STO“) bylo vydáno autorizovanou osobou AO 224 na základě žádosti žadatele o posouzení shody stavebního výrobku podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. (dále jen „NV 163“, „NV 312“ a „NV 215“) vzhledem k neexistenci určených norem nebo technických předpisů konkretizujících z hlediska vymezeného použití výrobku ve stavbě základní požadavky, které se na tento výrobek vztahují. Tímto dokumentem Autorizovaná osoba AO 224 vymezuje technické vlastnosti výrobku, jejich úrovně a postupy jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům na stavby uvedeným v příloze č. 1 NV 163 ve znění NV 312 a NV 215 a vymezenému použití výrobku ve stavbě. Je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

2. Identifikace autorizované osoby

Toto stavební technické osvědčení vydává Autorizovaná osoba AO 224 Institut pro testování a certifikaci, a.s., Zlín. Autorizace pro tento typ stavebních výrobků byla AO 224 udělena Rozhodnutím ÚNMZ č. 11/2023 ze dne 7. srpna 2023. Identifikační data AO 224 následují:

Institut pro testování a certifikaci, a.s.
Třída Tomáše Bati 299, Louky
763 02 Zlín
Česká republika
IČ: 47910381
DIČ: CZ47910381
Telefon: +420 572 779 922, e-mail director@itczlin.cz

3. Identifikace žadatele a výrobce

3.1. Identifikace žadatele

Žádost o součinnost při posouzení shody podala společnost TESAŘSTVÍ BISKUP, s. r. o., Identifikační data žadatele jsou následující:

TESAŘSTVÍ BISKUP, s. r. o.
Studené 106, 254 01 Jílové u Prahy
IČ: 26149281
DIČ: CZ26149281
telefon: +420 318 695 122, e-mail info@tesari.cz

3.2. Identifikace výrobce

Adresa výrobce:

TESAŘSTVÍ BISKUP, s. r. o.
Studené 106, 254 01 Jílové u Prahy

4. Identifikace výrobku a vymezení jeho použití ve stavbě

4.1. Identifikace a popis výrobku

Konstrukční prvky z masivního a lepeného dřeva - podlahové prvky, stěnové prvky, střešní prvky, stropní prvky jako jsou nosníky, obloukové prvky, stropnice, krokve, sloupy, atd.

Konstrukční prvky z masivního dřeva – stěnové panely:

obchodní název produktu	výrobní označení
02 DEKPANEL D 81	3s QL
03 DEKPANEL D 81 F	3s QL F
04 DEKPANEL D 81 S	3s QL S
05 DEKPANEL D 81 FS	3s QL FS
06 DEKPANEL D 81 B	3s QL B
07 DEKPANEL D 81 BF	3s QL BF
08 DEKPANEL D 81 BS	3s QL BS
09 DEKPANEL D 81 BFS	3s QL BFS
10 DEKPANEL D 81 P	3s QL P
11 DEKPANEL D 81 PF	3s QL PF
12 DEKPANEL D 81 PS	3s QL PS
13 DEKPANEL D 81 PFS	3s QL PFS

obchodní název produktu	výrobní označení
14 DEKPANEL D 108 B	4s QL B
15 DEKPANEL D 108 BF	4s QL BF
16 DEKPANEL D 108 BS	4s QL BS
17 DEKPANEL D 108 BFS	4s QL BFS
18 DEKPANEL D 135	5s QL
19 DEKPANEL D 135 F	5s QL F
20 DEKPANEL D 135 B	5s QL B
21 DEKPANEL D 135 BF	5s QL BF
22 DEKPANEL D 189	7s QL
23 DEKPANEL D 189 F	7s QL F
24 DEKPANEL D 189 BF	7s QL BF

vyrobené z mechanicky spojovaných smrkových prken tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, jsou určeny jako nosná vrstva pro nosné stěny určené zejména pro výstavbu bytových domů, rodinných domků a dále pro výstavbu občanských staveb.

Konstrukční prvky z masivního a lepeného dřeva jsou vyráběny předem ve výrobě a jsou doplněny dalšími materiály na staveništi (vnější i vnitřní vrstvy, včetně spojovacího kování). Konstrukční prvky z masivního a lepeného dřeva jsou určeny jak pro výstavbu nových budov, tak i pro dostavby, úpravy a rekonstrukce stávajících vymezených budov.

4.2. Značení na výrobku

Výrobky jsou označovány štítkem - jsou uvedeny údaje zahrnující informace o zakázce, číslo akce, datum výroby, rozměry, umístění ve stavbě, atd.

4.3. Vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě

Konstrukční prvky z masivního a lepeného dřeva – konstrukční prvky – vyráběné ve výrobě jako jednotlivé prvky z masivního dřeva podle ČSN 732824-1, ČSN EN 14081-1, délkově napojovaného dřeva podle ČSN 15497 (KVH) nebo lepeného lamelového dřeva podle ČSN EN 14080 nebo lepeného dřeva podle příslušného EAD nebo STO, na stavbě slouží jako podlahové prvky, stěnové prvky, střešní prvky, stropní prvky jako jsou nosníky, obloukové prvky, stropnice, krokve, sloupy, atd.

Na stavbě mohou být spojovány dalšími spojovacími prostředky.

Konstrukční prvky z masivního dřeva – stěnové panely

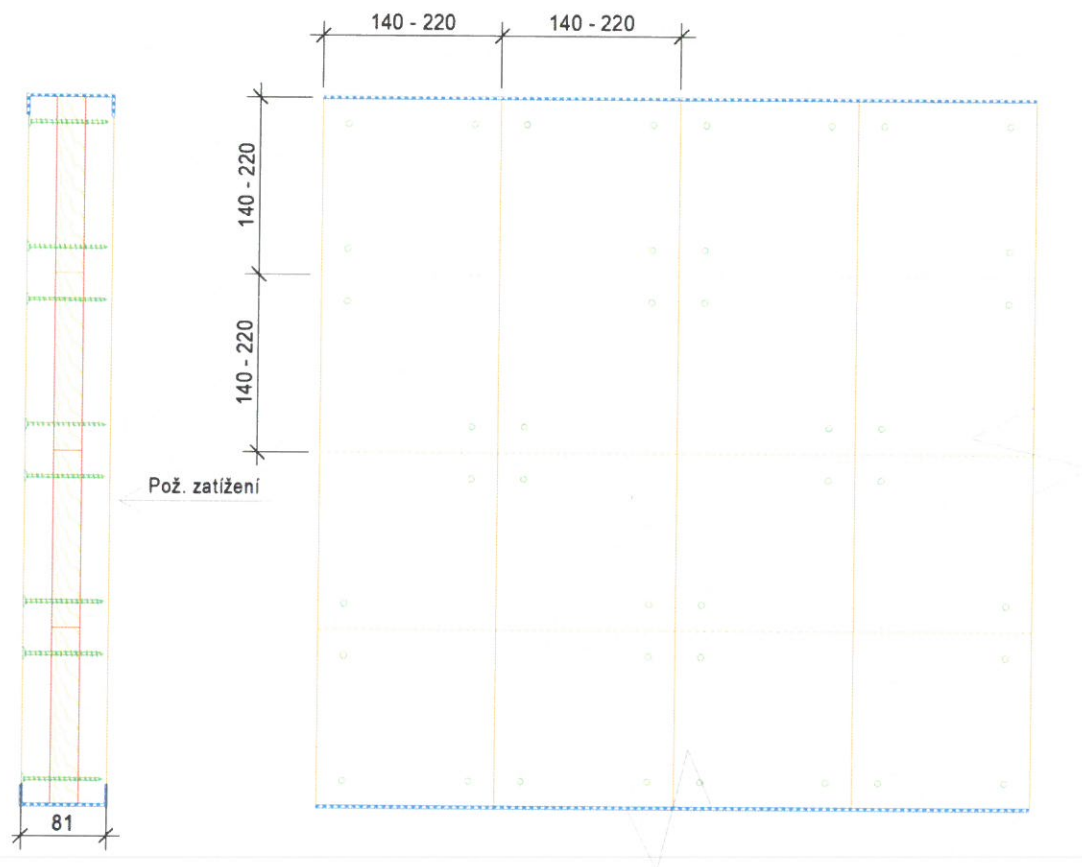
Typ DEKPANEL D81 (3s QL)

stěnový panel – 02 DEKPANEL D 81, výrobní označení 3s QL je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry.

Skladba od vnitřní strany:

- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita min. S10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva 14 ± 2 %
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm, – horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva 14 ± 2 %

- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm, - vertikálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$



Obr. 1 - Konstrukční prvek z masivního dřeva – stěnový panel – 3s QL

Prkna jsou spojována ze strany interiéru pozinkovanými celozávitovými vruty 5x80 mm s pozinkovanou hlavou ETA 11/0190 výrobce Adolf Würth GmbH & Co. KG. Vrutky jsou šroubované od referenční roviny s odstupem $5 \times d = 25$ mm, minimální počet vrutů je na obr.1, počet vrutů může být zvýšen podle statického výpočtu příslušné konstrukce.

stěnový panel – 03 DEKPANEL D 81F, výrobní označení 3s QL F

Mezi druhou a třetí vrstvou od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

stěnový panel – 04 DEKPANEL D 81S, výrobní označení 3s QL S

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

stěnový panel – 05 DEKPANEL D 81FS, výrobní označení 3s QL FS

Mezi druhou a třetí vrstvou od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

stěnový panel – 06 DEKPANEL D 81 B, výrobní označení 3s QL B

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a bideskou (SWP, CLT) nahrazující vnitřní vrstvu prken.

Skladba od vnitřní strany:

- třívrstvá biodeska tl. 27 mm, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$

stěnový panel – 07 DEKPANEL D 81BF, výrobní označení 3s QL BF

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT) nahrazující vnitřní vrstvu prken.

Mezi první a druhou vrstvu od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

stěnový panel – 08 DEKPANEL D 81BS, výrobní označení 3s QL BS

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT) nahrazující vnitřní vrstvu prken.

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

stěnový panel – 09 DEKPANEL D 81BFS, výrobní označení 3s QL BFS

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT) nahrazující vnitřní vrstvu prken.

Mezi první a druhou vrstvu od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

stěnový panel – 10 DEKPANEL D 81 P, výrobní označení 3s QL P

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a vnitřním obkladem z rostlého dřeva (palubkou) tl. 27 mm podle ČSN EN 14915 nahrazující vnitřní vrstvu prken.

stěnový panel – 11 DEKPANEL D 81 PF, výrobní označení 3s QL PF

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a vnitřním obkladem z rostlého dřeva (palubkou) tl. 27 mm podle ČSN EN 14915 nahrazující vnitřní vrstvu prken.

Mezi první a druhou vrstvu od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

stěnový panel – 12 DEKPANEL D 81 PS, výrobní označení 3s QL PS

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a vnitřním obkladem z rostlého dřeva (palubkou) tl. 27 mm podle ČSN EN 14915 nahrazující vnitřní vrstvu prken.

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

stěnový panel – 13 DEKPANEL D 81 PFS, výrobní označení 3s QL PFS

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a vnitřním obkladem z rostlého dřeva (palubkou) tl. 27 mm podle ČSN EN 14915 nahrazující vnitřní vrstvu prken.

Mezi první a druhou vrstvu od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepící fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

Typ DEKPANEL D 108 (4s QL)

stěnový panel – 14 DEKPANEL D 108 B, výrobní označení 4s QL B

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT).

Skladba od vnitřní strany:

- třívrstvá biodeska tl. 27 mm, vlhkost dřeva 14 ± 2 %
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva 14 ± 2 %
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva 14 ± 2 %
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva 14 ± 2 %

stěnový panel – 15 DEKPANEL D 108 BF, výrobní označení 4s QL BF

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT).

Mezi první a druhou vrstvu od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepící fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

stěnový panel – 16 DEKPANEL D 108 BS, výrobní označení 4s QL BS

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT).

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

stěnový panel – 17 DEKPANEL D 108 BFS, výrobní označení 4s QL BFS

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT).

Mezi první a druhou vrstvu od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepící fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

Ve stěnovém panelu je větší počet vrutů v závislosti na požadavku podle statického výpočtu.

Typ DEKPANEL D 135 (5s QL)

stěnový panel – 18 DEKPANEL D 135, výrobní označení 5s QL

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry.

Skladba od vnitřní strany:

- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva 14 ± 2 %

- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$

stěnový panel – 19 DEKPANEL D 135 F, výrobní označení 5s QL F

Mezi čtvrtou a pátou vrstvou od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie s minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

stěnový panel – 20 DEKPANEL D 135 B, výrobní označení 5s QL B

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT) nahrazující pátou vnitřní vrstvou prken.

stěnový panel – 21 DEKPANEL D 135 BF, výrobní označení 5s QL BF

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT) nahrazující pátou vnitřní vrstvou prken.

Mezi první a druhou vrstvou od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie s minimální $s_D = 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 240 mm.

Typ DEKPANEL D 189 (7s QL)

stěnový panel – 22 DEKPANEL D 189, výrobní označení 7s QL

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry.

Skladba od vnitřní strany:

- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - horizontálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, prkna jsou napojovaná mimo spáry předchozí vrstvy, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$
- prkna z jehličnatého řeziva tl. 27 mm, š. 140-220 mm - vertikálně, kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1, vlhkost dřeva $14 \pm 2 \%$

stěnový panel – 23 DEKPANEL D 189 F, výrobní označení 7s QL F

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry.

Mezi šestou a sedmou vrstvou od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie s minimální $s_D= 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 280 mm.

stěnový panel – 24 DEKPANEL D 189 BF, výrobní označení 7s QL BF

je tvořený spojením prken z jehličnatého dřeva tl. 27 mm, šířky 140-220 mm, vnitřní vrstva prken je napojovaná tak, aby byly překryté spáry a biodeskou (SWP, CLT) nahrazující sedmou vnitřní vrstvou prken.

Mezi první a druhou vrstvou od referenční roviny je vkládána vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie s minimální $s_D= 4,45$ m. Panel je po obvodu a v místech otvorů přelepen samolepicí fólií do exteriéru, o celkové šířce pásky 280 mm.

4.4. Omezení použití výrobku

Použité materiály a jejich dodavatelé

- *Konstrukční dřevo obdélníkového průřezu tříděné podle pevnosti ČSN EN 14081-1 - kvalita S 10 (C24) podle ČSN 732824-1.*
- *Lepené lamelové dřevo ČSN EN 14080 pevnost podle požadavku statického výpočtu GL 24 – GL 36*
- *Konstrukční dřevo délkově napojované zubovým spojem podle ČSN EN 15497 (KVH) s příslušným posouzením shody – pevnost podle požadavku statického výpočtu C 24 – C 35*
- *Lepené dřevo – DUO, TRIO – ze dvou nebo tří lamel s tloušťkou větší než uvedené v ČSN EN 386 s příslušným posouzením shody – pevnost podle požadavku statického výpočtu C 24 – C 35 – pevnost podle požadavku statického výpočtu*
- *Biodeska – vícevrstvá deska z rostlého dřeva (SWP – solid wood panel)- ČSN EN 13986, ČSN EN 13353 – pevnost podle požadavku statického výpočtu*
- *Biodeska – vícevrstvá deska z rostlého dřeva (CLT – cross laminated timber) - ČSN EN 13986, ČSN EN 13353 s příslušným posouzením shody nebo EAD – pevnost podle požadavku statického výpočtu*
- *vzduchotěsnicí a parobrzdná fólie, tl. 0,25 mm, plošná hmotnost 180 ± 5 g/m², minimální $s_D= 6,45 (\pm 2)$ m*
- *samolepicí fólie do exteriéru – folie chrání hrany panelu před vlhkostí*
- *pozinkované celozávitové vruty 5x80 mm s pozinkovanou hlavou - ETA 11/0190, popřípadě jiné stejnými vlastnostmi podle EAD 130118-00-0603*

Poznámka:

Uvedené materiály lze nahradit jinými pouze se souhlasem Autorizované osoby v případě, že budou certifikáty nebo protokoly o zkouškách akreditovanými zkušebnami prokázány shodné nebo lepší rozhodující vlastnosti nových materiálů a stálost jakosti při jejich výrobě.

Omezení:

Pro každý objekt stavěný z konstrukčních prvků z masivního dřeva a lepeného dřeva – konstrukční prvek, stěnový panel – 3s QL, 3s QL F, 3s QL S, 3s QL FS, 3s QL B, 3s QL BF, 3s QL BS, 3s QL BFS, 3s QL P, 3s QL PF, 3s QL PS, 3s QL PFS, 4s QL B, 4s QL BF, 4s QL BS, 4s QL BFS, 5s QL, 5s QL F, 5s QL B, 5s QL BF, 7s QL, 7s QL F, 7s QL BF musí být zpracován statický výpočet dle ČSN EN 1990 „Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí“, ČSN EN 1991 „Eurokód 1: Zatížení konstrukcí“ a ČSN EN 1995 „Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí“

Konstrukční prvky z masivního a lepeného dřeva – stěnový panel – 3s QL, 3s QL F, 3s QL S, 3s QL FS, 3s QL B, 3s QL BF, 3s QL BS, 3s QL BFS, 3s QL P, 3s QL PF, 3s QL PS, 3s QL PFS, 4s QL B, 4s QL BF, 4s QL BS, 4s QL BFS, 5s QL, 5s QL F, 5s QL B, 5s QL BF, 7s QL, 7s QL F, 7s QL BF nesmí být použity pro podzemní podlaží

Pro každý objekt stavěný z konstrukčních prvků z masivního a lepeného dřeva – stěnový panel – 3s QL, 3s QL F, 3s QL S, 3s QL FS, 3s QL B, 3s QL BF, 3s QL BS, 3s QL BFS, 3s QL P, 3s QL PF, 3s QL PS, 3s QL PFS, 4s QL B, 4s QL BF, 4s QL BS, 4s QL BFS, 5s QL, 5s QL F, 5s QL B, 5s QL BF, 7s QL, 7s QL F, 7s QL BF včetně dalších vrstev doplňovaných na stavbě (sádkartonové nebo sádrovláknité desky, tepelné izolace, ETICS atd.) musí být provedeno posouzení z hlediska základních požadavků: požární bezpečnost, hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku, úspora energie a ochrana tepla vzhledem k skladbě použité na stavbě

5. Podklady předložené výrobcem

Žadatel předložil spolu se žádostí následující dokumenty:

- technická dokumentace - podrobný popis výrobků a vymezení jejich použití ve stavbě, konstrukční prvky z masivního a lepeného dřeva – konstrukční prvky, stěnový panel – 3s QL, 3s QL F, 3s QL S, 3s QL FS, 3s QL B, 3s QL BF, 3s QL BS, 3s QL BFS, 3s QL P, 3s QL PF, 3s QL PS, 3s QL PFS, 4s QL B, 4s QL BF, 4s QL BS, 4s QL BFS, 5s QL, 5s QL F, 5s QL B, 5s QL BF, 7s QL, 7s QL F, 7s QL BF

6. Použité technické předpisy, normy, prameny vědeckých a technických poznatků, údaje o poznatcích z praxe

Ke zpracování a vydání STO byly použity následující dokumenty:

6.1 Výčet ČSN a předpisů ČR použitých při posuzování shody výrobku:

Technický návod 03-01-02, 03-04-02
ČSN 490600-1
ČSN EN 15228
ČSN EN 1990
ČSN EN 1991
ČSN EN 1995-1-1
ČSN EN 1995-1-2
ČSN 73 0802
ČSN 73 0810
ČSN 73 0823
ČSN EN 13501-2
ČSN 73 0863
ČSN 73 0212-5
ČSN 73 0545
ČSN 73 2824-1
ČSN 73 2030
ČSN 73 2031
ČSN EN 335
ČSN EN 460
ČSN EN 338
ČSN EN 384
ČSN EN 14081-1
ČSN EN 14080
ČSN EN 15497
ČSN EN 13986
ČSN EN 13353

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

7. Zatřídění výrobku a postupy posuzování shody dle NV 312

7.1. Zatřídění výrobku dle NV 312

Konstrukční prvky z rostlého a lepeného dřeva – konstrukční prvky, stěnový panel – 3s QL, 3s QL F, 3s QL S, 3s QL FS, 3s QL B, 3s QL BF, 3s QL BS, 3s QL BFS, 3s QL P, 3s QL PF, 3s QL PS, 3s QL PFS, 4s QL B, 4s QL BF, 4s QL BS, 4s QL BFS, 5s QL, 5s QL F, 5s QL B, 5s QL BF, 7s QL, 7s QL F, 7s QL BF je stanoveným stavebním výrobkem.

V rámci přílohy 2 NV 312/2005 Sb. spadá do skupiny č. 3 *Stavební výrobky ze dřeva a dřevěné konstrukce*, podskupiny 1, Konstrukční výrobky z rostlého dřeva, podskupiny 4, Konstrukční lepené lamelové výrobky a jiné lepené výrobky ze dřeva.

Na žádost přihlašovatele může být ověření provedeno dle §5 tj. certifikace výrobku.

7.2. Předepsané postupy posuzování shody

Pro výrobky skupiny 3, podskupiny 1 a 4, stanoví příloha č. 2 NV 312/2005 Sb. postup posuzování shody podle §6 a 5a (certifikace bez zkoušek při dohledu).

7.3. Aplikované technické návody

Pro danou skupinu výrobků byl v rámci koordinačních aktivit ÚNMZ zpracován Technický návod 05-14-03, který se stal východiskem pro vymezení rozsahu sledovaných vlastností a metod pro jejich zjišťování.

7.4. Odchytky od technického návodu

Technický návod jmenovaný v čl. 7.3. tohoto STO byl při jeho tvorbě aplikován v celém rozsahu. Sledované vlastnosti tolerance rozměrů, vlhkost dřeva, jakost dřeva a lepených materiálů ze dřeva, reakce na oheň, spolehlivost konstrukce, účinnost chemické ochrany, obsah nebezpečných látek, vyluhovatelnost toxických složek (kovů) z impr. dřeva, požární odolnost, druh konstrukční části. Nejsou zkoušeny delaminace lepení, pevnost ve smyku u lepeného dřeva, nejde výrobu lepeného dřeva, ale jeho opracování.

8. Vymezení technických vlastností ve vztahu k základním požadavkům a způsoby jejich zjištění.

8.1. Základní požadavky a vymezení technických vlastností.

Vymezení technických vlastností sledovaných ve vztahu k základním požadavkům je v souladu s články 7.3. a 7.4. tohoto STO uvedeno ve druhém sloupci následující tabulky 1:

Tabulka 1a: Základní požadavky a vymezení technických vlastností

Č.	Název technické vlastnosti:	Zkušební postup	Předmět zkoušky:	Počet vzorků		Požadovaná hodnota:
				C	D	
1	tolerance rozměrů	ČSN 73 0212-5	vzorek výrobku	1	1	ČSN EN 336
2	vlhkost dřeva	ČSN EN 13183-2	vzorek výrobku	1	1	ČSN EN 1995-1-1 čl. 2.3.1.3 ČSN 731702 čl. 6.2, 7
3	jakost dřeva a lepených materiálů ze dřeva	ČSN 73 2824-1 ČSN EN 14081-1+A1 ČSN EN 14080 ČSN EN 15497 ČSN EN 13986 (ČSN EN 13353) ČSN EN 14915 EAD (CLT – cross laminated timber)	vzorek výrobku	1	1	S10 (C 24) GL 24 – GL 36
4	reakce na oheň	ČSN EN 13501-1	vzorek výrobku	1	-	D-s2,d0 (bez vzduchové mezery), tl. nad 9 mm)
5	spolehlivost konstrukce	ČSN EN 380 ČSN EN 408+A1 ČSN EN 1995-1-1	vzorek výrobku	1	-	mezí stav únosnosti, mezí stav použitelnosti ČSN EN 1990
6	účinnost chemické ochrany	ČSN EN 351-2 ČSN EN 15228 ČSN 49 0609	vzorek výrobku	1	-	STO pro příslušný ochranný prostředek
7	obsah nebezpečných látek	zkušební metoda odborného pracoviště ²⁾	vzorek výrobku	1	-	STO pro příslušný ochranný prostředek CE výrobku ze dřeva
8	vyluhovatelnost toxických složek (kovů) z impr. dřeva	ČSN P CEN/TS 15119-2	vzorek výrobku	1	-	bez vyluhování tř. použití 1,2 pro ČSN EN 335 STO pro příslušný ochranný prostředek CE
9	požární odolnost druh konstrukční části	ČSN EN 13501-2 ČSN EN 1365-3,4 ČSN EN 1995-1-2 ČSN 73 0810	vzorek výrobku	1	-	podle třídy požární odolnosti: 15, 30, 45, 60, 90, 120 nebo 180 minut / DP1, DP2 nebo DP3 (ČSN 73 0802, ČSN 73 0810)

Poznámka: (D) deklarováno žadatelem

8.2. Vymezení způsobu posouzení technických vlastností

V uvedené tabulce je uveden rovněž seznam normativních předpisů použitých pro vymezení způsobu posouzení jednotlivých sledovaných vlastností a nezbytný počet vzorků pro certifikaci (C) a dohled nad systémem řízení výroby (D).

8.3. Požadované úrovně technických vlastností

Pro určená použití výrobku ve stavbě, která jsou popsána v člancích 4.3. a 4.4. tohoto STO, byly pro jednotlivé vlastnosti stanoveny požadované hodnoty v posledním sloupci uvedené tabulky.

8.4. Další technické předpisy, které se na daný výrobek vztahují

Na spotřebitelské, skupinové a přepravní obaly výrobku se vztahují požadavky zákona č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

Na výrobek se dále vztahuje Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů (REACH), zejména příloha XVII, kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno, nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno. Výrobce smí aplikovat pouze taková aditiva (stabilizátory, retardéry hoření, pigmenty, apod.), jejichž užití není Nařízením REACH omezeno.

9. Upřesňující požadavky na posuzování systému řízení výroby

Požadavky na systém řízení výroby jsou uvedeny v příloze č. 3 NV 163 ve znění NV 312 a jsou pro výrobce vybraných stavebních výrobků závazné.

9.1. Povinnosti výrobce ve vztahu k systému řízení výroby

Výrobce je povinen zajistit takový systém řízení výroby (dále jen „SŘV“), aby veškeré výrobky, které uvádí na trh, odpovídaly technické dokumentaci a zejména splňovaly základní požadavky.

Minimální rozsah požadavků na zajištění SŘV výrobcem je uveden v následující tabulce 2:

Tabulka 2: Minimální rozsah požadavků na zajištění SŘV

Poř. č.	Oblast systému jakosti	Upřesňující požadavky
1	Zodpovědnost za výrobu	Výrobce má jmenovitě určeny pracovníky zodpovědné za nákup surovin, materiálů a výrobků ovlivňujících jakost výrobku, za řízení výrobního procesu, za kontrolu a zkoušení, za kontrolní, měřicí a zkušební zařízení, za uvolnění výrobku pro expedici.
2	Zodpovědnost za celkové řízení jakosti	Je určen člen vedení odpovědný za celkové řízení jakosti výrobků včetně přezkoumávání a odpovědnosti za nápravná a preventivní opatření
3	Technologický postup výroby	Výrobce má zpracován technologický postup výroby v dostatečně podrobném rozsahu. Aktuální technologické nebo výrobní předpisy jsou k dispozici na příslušných pracovních místech
4	Technické specifikace	Výrobce má pro výrobek stanoveny technické specifikace, podrobný popis technických vlastností výrobku a má vymezen způsob jeho použití ve stavbě
5	Vedení záznamů	Výrobce vede záznamy o vlastnostech vstupních surovin, materiálů a výrobků, o výrobě, o výrobních a kontrolních zkouškách, o ověřování a kalibraci měřidel a záznamy o stížnostech na kvalitu výrobku. Záznamy jsou identifikovatelné a čitelné a jsou bezpečně archivovány.
6	Výrobní a manipulační zařízení	Výrobce dbá o správný stav potřebného výrobního zařízení.
7	Kontrola a zkoušení	Výrobce má vypracován plán kontrolní a zkušební činnosti (vstupní, mezioperační, výstupní). Kontroly a zkoušky provádí v souladu s tímto plánem. Aktuální kontrolní a zkušební postupy jsou k dispozici na příslušných místech. Výrobce vede a uchovává záznamy o zkouškách a kontrolách.
8	Měřidla používaná k zajištění procesu výroby, kontroly a zkoušení	Výrobce má k zajištění procesu výroby, kontroly a zkoušení stanovena vhodná měřidla, vede jejich evidenci a dbá na jejich správný stav. Výrobce řádně vede a uchovává záznamy o ověřování a kalibraci měřidel ve smyslu zákona o metrologii.
9	Balení a značení výrobků	Výrobce má zajištěn proces balení a značení výrobků v rozsahu nezbytném pro zajištění shody se specifikovanými požadavky
10	Skladovací prostory	Výrobce disponuje potřebnými prostorami pro skladování vstupních surovin, materiálů a výrobků a pro skladování a expedici hotových výrobků
11	Pokyny pro použití výrobku	Výrobce má zpracovaný návod pro použití a údržbu výrobku v českém jazyce
12	Zajištění základních preventivních opatření	Výrobce zajišťuje základní preventivní opatření (např. výcvik pracovníků pro funkce ovlivňující jakost výrobků, využívání záznamů o jakosti a o stížnostech zákazníků)

9.2. Zodpovědnost za dohled nad systémem řízení výroby

9.2.1. Postup podle § 5 NV 163 – Certifikace

Výhradní zodpovědnost za implementaci, dokumentování a provozování SŘV má výrobce, v případě distribuce stavebních výrobků je za kontrolu distribuovaných výrobků zodpovědný distributor.

Výrobce provádí vlastními prostředky nebo zajistí u akreditované zkušební laboratoře v rámci výstupní kontroly provedení zkoušek alespoň v následujícím rozsahu:

- ČSN EN 14 081-1+A1 (ČSN 732824-1) pevnost podle požadavku statického výpočtu S7* (C16, 18), S 10 (C 24), S 13 (C 30), * S7 – C 18 (smrk, borovice), C 16 (jedle, modřín)
- ČSN EN 14080 pevnost podle požadavku statického výpočtu GL 24 – GL 36
- ČSN EN 15497 pevnost podle požadavku statického výpočtu C 24 – C 30
- Bideska – vícevrstvá deska z rostlého dřeva (SWP – solid wood panel) - ČSN EN 13986, ČSN EN 13353 – pevnost podle požadavku statického výpočtu
- Bideska – vícevrstvá deska z rostlého dřeva (CLT – cross laminated timber), EAD – pevnost podle požadavku statického výpočtu
- kontrola rozměrů výrobků
- kontrola vlhkosti dřeva ČSN EN 13183-2
- kontrola kvality impregnace, pokud je prováděna ČSN EN 15228

Distributor má s dodavatelem uzavřen smluvní vztah, zaručující pouze dodávky výrobků splňujících požadavky podle tabulky č. 1 tohoto STO.

Autorizovaná osoba v rámci své spoluúčasti na procesu posuzování shody provádí pravidelný dohled nad řádným fungováním SŘV nebo nad řádným fungováním kontroly výrobků u žadatele a kontrolu dodržení stanovených požadavků u výrobku jedenkrát za 12 měsíců. Platnost certifikátu a možnost distribuovat výrobky nadále na trh je podmíněna kladnými výsledky kontrolních činností uvedených ve zprávě předané výrobcem nebo žadateli. Rozsah dohledu nad fungováním systému řízení výroby volí autorizovaná osoba tak, aby během tří let došlo k prověření všech prvků SŘV uvedených v kapitolách 9.1. a 9.2.

Během dohledu prováděného v rámci postupu posouzení shody podle § 5 odebírá pracovník autorizované osoby u výrobce nebo žadatele vzorky v počtu uvedeném ve sloupci „D“ tabulky z kapitoly 8.1. za účelem kontroly dodržení stanovených požadavků zkouškami provedenými laboratoří autorizované osoby alespoň v následujícím rozsahu:

použití výrobků podle požadavků pro dané použití:

- ČSN EN 14 081-1+A1 (ČSN 732824-1) pevnost podle požadavku statického výpočtu S7* (C16, 18), S 10 (C 24), S 13 (C 30), * S7 – C 18 (smrk, borovice), C 16 (jedle, modřín)
- ČSN EN 14080 pevnost podle požadavku statického výpočtu GL 24 – GL 36
- ČSN EN 15497 pevnost podle požadavku statického výpočtu C 24 – C 30
- Bideska – vícevrstvá deska z rostlého dřeva (SWP – solid wood panel)- ČSN EN 13986, ČSN EN 13353 – pevnost podle požadavku statického výpočtu
- Bideska – vícevrstvá deska z rostlého dřeva (CLT – cross laminated timber), EAD – pevnost podle požadavku statického výpočtu
- kontrola rozměrů výrobků - kontrola bude provedena při dohledu nad fungováním systému řízení výrobky
- kontrola vlhkosti dřeva - kontrola bude provedena při dohledu nad fungováním systému řízení výrobky
- kontrola kvality impregnace pokud je prováděna ČSN EN 15228 - kontrola bude provedena při dohledu nad fungováním systému řízení výrobky

10. Ověřovací zkoušky

Pro vydání STO nebylo nutné provádět ověřovací zkoušky.

Zpracoval: Ing. Petr Ptáček, Ph.D.