

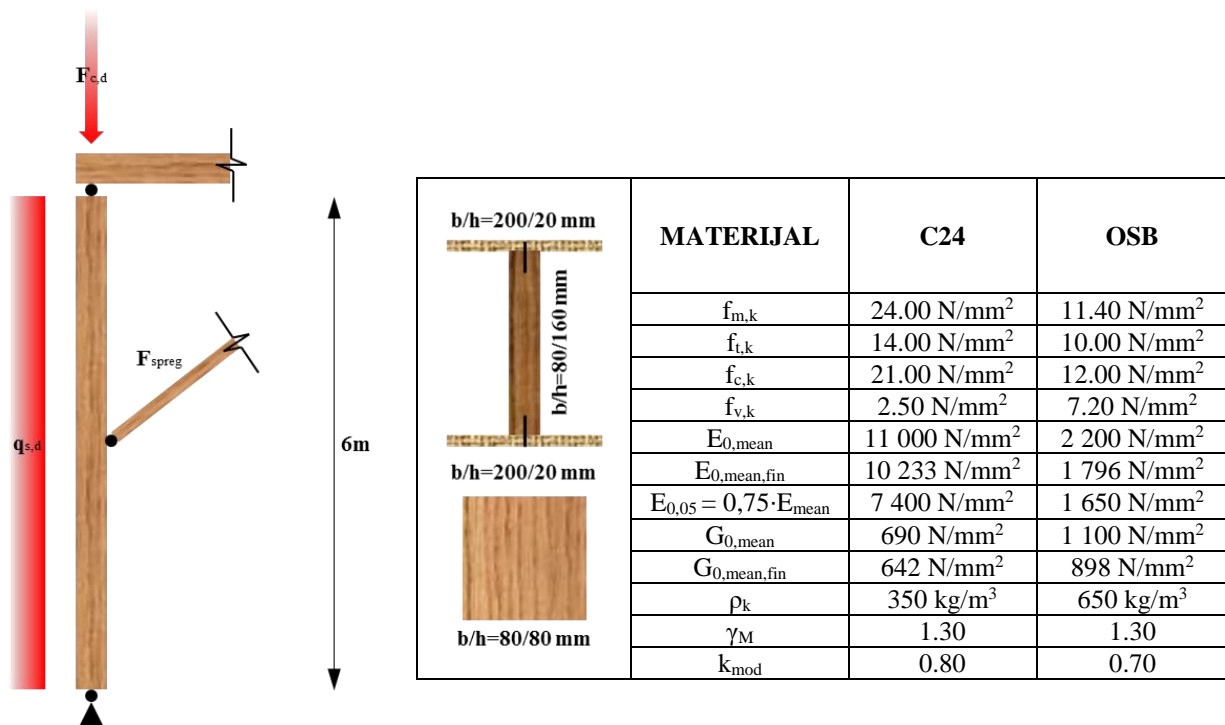
2. KOLOKVIJ – GRUPA A

Na skici je prikazan ravninski statički sustav sastavljenog **stupnog nosača**. Sve geometrijske veličine dane su na istoj. Pri statičkom proračunu nosač je potrebno razmatrati kao **obostrano zglobno oslonjeni stup**. Bočna pridržanja postavljena su na **mjestima oslanjanja** i u **sredini raspona** stupa. Pojasnice nosača izvedene su od **OSB ploča**, a hrbat nosača (i element sprega) od punog drva **C24**. Elementi stupa povezani su čavlima promjera $\Phi 3$ mm i duljine 65 mm ugrađenih na razmaku od 100 mm.

Zadano je **proračunsko** uzdužno opterećenje $F_{c,d} = 15$ kN i kontinuirano opterećenje $q_{s,d} = 1.25$ kn/m' te uzdužna sila u zategi $F_{spreg} = 15$ kN. Opterećenje je **srednjetrojano**. Klasa uporabljivosti je **1**.

Prema EC5 normama (za GSN) potrebno je provjeriti **nosivost stupnog nosača**.

Također, potrebno je proračunati **detalj veze zatege** ukoliko je isti izveden pomoću jednog čeličnog lima debljine 3 mm i vijaka za drvo promjera $\Phi 5$ mm i duljine 80 mm.



2. KOLOKVIJ – GRUPA B

Na skici je prikazan ravninski statički sustav sastavljenog **stupnog nosača**. Sve geometrijske veličine dane su na istoj. Pri statičkom proračunu nosač je potrebno razmatrati kao **obostrano zglobno oslonjeni stup**. Bočna pridržanja postavljena su na **mjestima oslanjanja** i u **sredini raspona** stupa. Pojasnice nosača izvedene su od **OSB ploča**, a hrbat nosača (i element sprega) od punog drva **C30**. Elementi stupa povezani su vijcima za drvo promjera $\Phi 4$ mm i duljine 65 mm ugrađenih na razmaku od 120 mm.

Zadano je **proračunsko** uzdužno opterećenje $F_{c,d} = 18$ kN i kontinuirano opterećenje $q_{s,d} = 1.45$ kn/m' te uzdužna sila u zategi $F_{spreg} = 13$ kN. Opterećenje je **kratkotrajno**. Klasa uporabljivosti je **2**.

Prema EC5 normama (za GSN) potrebno je provjeriti **nosivost stupnog nosača**.

Također, potrebno je proračunati **detalj veze zatege** ukoliko je isti izveden pomoću jednog čeličnog lima debljine 4 mm i vijaka za drvo promjera $\Phi 4$ mm i duljine 75 mm.

