



MATERIJAL NEOGRANIČENIH MOGUĆNOSTI

Čelik je večno moderan i aktuelan materijal. Materijal je današnjice i budućnosti. Čelik je materijal neograničenih mogućnosti.

Materijal milenijuma

Čelik je uvek u modi. Zbog univerzalne primenjivosti koristimo ga vekovima. Zbog svojih izuzetnih tehničkih svojstava danas je tražen i cenjen materijal, omiljen i kod arhitekata i kod investitora. Nijedan drugi materijal ne nudi istovremeno tako elegantne oblike i svojstva sa jedne strane, a jednostavnost pripreme, sa druge strane.

Pouzdan partner

Čelik je idealan partner. Odličan je materijal za reprezentativnu i industrijsku gradnju, jer sa malim preseccima podnosi velika opterećenja. Posebno je primenjiv u projektima gde često dolazi do projektantskih promena, ili do promena u nameni.

Izvanredna prilagodljivost

Čelik je prilagodljiv materijal, prilagođava se raznim zahtevima i potrebama. Prethodna industrijska obrada omogućava montažu čeličnih konstrukcija u veoma kratkim rokovima. Brza i jednostavna montaža od naročitog je značaja u gusto naseljenim područjima.





Funkcionalna savršenost

Čelik nudi nova kreativna rešenja. Čelična konstrukcija je po svojim građevinskim i funkcionalnim svojstvima prikladna za univerzalnu primenu. Nudi kvalitetna rešenja, bez obzira da li je reč o poslovnim, industrijskim, trgovinskim ili sportskim objektima.

Odlike i prednosti čeličnih konstrukcija

- velika sloboda izražavanja arhitekata i projekatana
 - brza i jednostavna gradnja
 - savladavanje većih raspona
 - elegantnost i vitkost konstrukcija
- mogućnost jednostavnog dograđivanja i menjanja
 - CAD/CAM projektovanje
 - dugotrajnost
 - jednostavno održavanje
- recikliranje i neugrožavanje okoline
 - racionalni temelji





PRIMARNA KONSTRUKCIJA - GLAVNA

Svaka čelična konstrukcija sastoji se od primarne i sekundarne konstrukcije. Primarnu konstrukciju čine nosivi okviri i stabilizacijski elementi, koji osiguravaju stabilnost zgrade i prenose opterećenje na armiranobetonske temelje.

Zaštita konstrukcije

Primarna konstrukcija priprema se za zaštitu peskarenjem do stepena SA 2.5 (DIN 55928). Zaštićena je osnovnim premazom čija debljina iznosi 40 mikrona. Završni premaz se nanosi u samom proizvodnom procesu ili za vreme montaže. Debljina i vrsta premaza prilagođena je zahtevima naručioca. Boja završnoga premaza u skladu je sa RAL paletom boja.

Primarnu konstrukciju moguće je izvesti u toplo pocinkovanoj varijanti. U tom slučaju osnovni i završni premaz, iako su mogući nisu potrebni.

Primarna konstrukcija je sastavljena od

- krajnjih okvira
- međuokvira
- spregova odnosno stabilizacijske veze
- međuspratne konstrukcije
- konzola za kranske staze
- kranskih staza





Završni okviri i međuokviri

Međuokviri i završni okviri sastavljeni su od toplo valjanih I profila prema EN 19-57 in EN 53-62 od materijala S 235 (St. 37-2) ili S 355 (St. 52-3) prema EN 10025. Krovni nosači obično su ojačani vutama da bi dostigli optimalnu konstrukciju. U slučaju velikih raspona gde primena toplo valjanih profila nije više racionalna upotrebljavaju se zavareni profili ili rešetkasti krovni nosači. Moguća je upotreba okruglih cevi, koja nude privlačna arhitektonska rešenja. Na svim spojevima i vezama primenjuju se vijci što omogućava kvalitetno izvođenje i brzu montažu. Određeni detalji su tipski rešeni što omogućava jednostavna i racionalna rešenja.

Ukrućenja i druge stabilizacijske veze

Osiguravaju podužnu stabilnost objekta. Nalaze se u fasadnim i krovnim ravnima. Lokacija i vrsta sistema zavisi od opterećenja i arhitektonskih zahteva. U većini slučajeva primenjuje se tipski sistem sa zategama od okruglog čelika i sa zateznim navrtkom. Samo u posebnim slučajevima upotrebljavaju se individualni sistemi.

Međuspratna konstrukcija

Tip međuspratne konstrukcije zavisi od usvojenog konstruktivnog sistema.

Moguća su sledeća rešenja:

- klasične monolitne AB ploče
- rebraste monolitne AB ploče sa profilisanim limom(HI-BOND)-oplata nije potrebna
- prefabrikovane prethodno napregnute AB suplje ploče
- spregnute međuspratne konstrukcije (spada među najmodernija i najracionalnija rešenja međuspratnih konstrukcija)





SEKUNDARNA KONSTRUKCIJA

Sekundarnu konstrukciju čine krovna i podkonstrukcija fasade.

Zaštita konstrukcije

Za fasadu i krovnu potkonstrukciju upotrebljavaju se tankozidni, hladno oblikovani profili od pocinkovanog lima. Lim je pocinkovan sa debljinom od 20 mikrona. Profili nisu dodatno obojeni.

Moguća je umesto tankih hladno oblikovanih profila i primena valjanih profila koji su napravljeni od čelika kvaliteta S 235 (St. 37-2) ili S 355 (St. 52-3) prema EN 10025. U tom slučaju primenjeno je peskarenje profila po stepenu 2,5 (DIN 55928). Antikorozivna zaštita u tom slučaju je potpuno jednaka antikorozivnoj zaštiti ostale čelične konstrukcije.

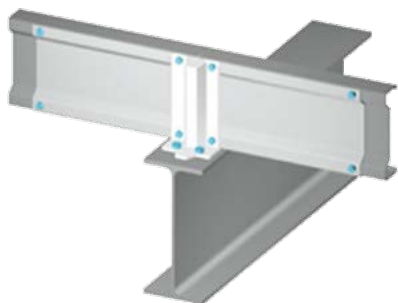




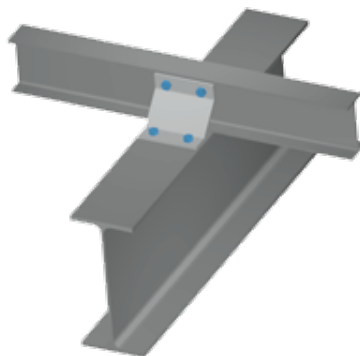
Detalji sekundarne konstrukcije

Krovna sekundarna konstrukcija

tankozidni hladno oblikovani profil



toplo valjani profil

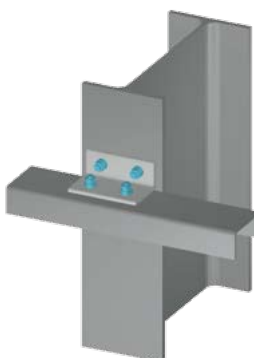


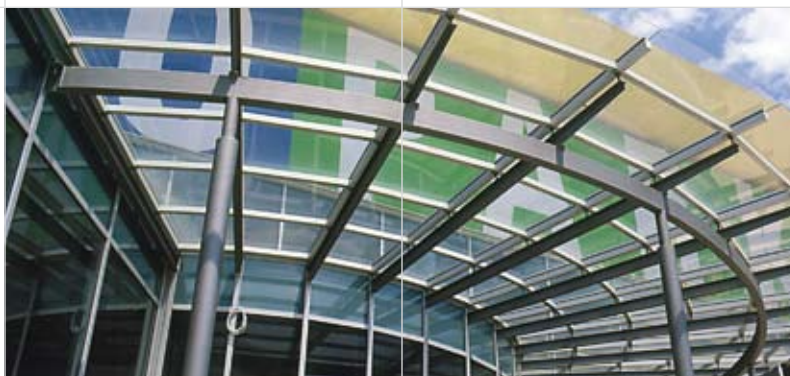
Fasadna sekundarna konstrukcija

tankozidni hladno oblikovani profil



toplo valjani profil





 **Trimo**

Trimo, Engineering and Production of Pre-fabricated Buildings, d.d.
Prijateljjeva cesta 12, 8210 Trebnje, Slovenia
t: +386 7 34 60 200, f: +386 7 30 44 569
trimo@trimo.si, www.trimo.si

 **Trimo**

Trimo Inženjering d.o.o.
Bulevar Arsenija Černojevića 99b,
11070 Beograd
t: +381 11 21 29 724, f: +381 11 21 29 726
office@trimo.rs, www.trimo.co.rs