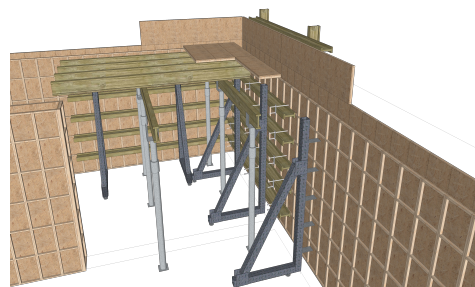


CWSB

Concrete Wood System Building

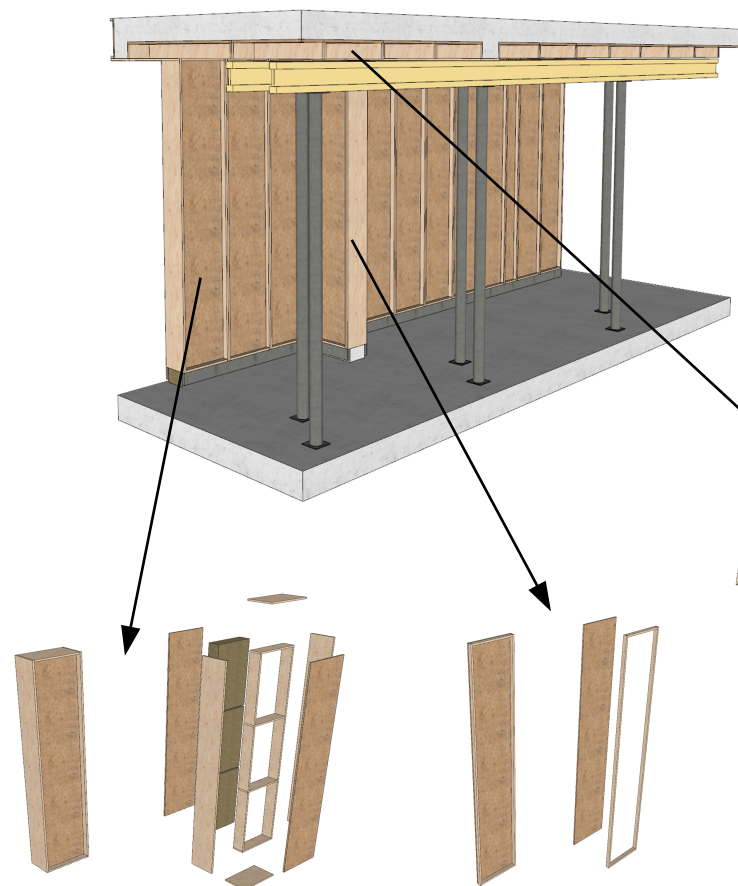
Inovativna gradnja drvenim modularnim sustavom građevina svih veličina, katnosti i složenosti konstrukcije.

**2 x brže
do 50% jeftinije
neusporedivo kvalitetnije**



Za izvedbu gradnje potrebna je minimalna oprema.

- Čelični podupirači
- "H" grede
- MX specijalna spojna oprema
- MX specijalni instalacijski nosači



ZIDNI DRVENI MODUL

Posebno dizajnirani moduli proizvedeni u radioničkim uvjetima koji se instaliraju u području građevine gdje se ne ulijeva beton.

Područje instalacije i količina ovih modula određena je proračunom konstrukcije (statika)

Moduli imaju u sebi ugrađenu termoizolaciju, te omogućuju zračni prostor za provođenje instalacija u kasnijoj fazi izvođenja radova.

ZIDNI OPLATNI MODUL

Posebno dizajnirani moduli proizvedeni u radioničkim uvjetima koji se instaliraju u području građevine gdje se ulijeva beton u zidnu konstrukciju.

Područje instalacije i količina modula određena je proračunom konstrukcije (statika)

Zidna konstrukcija se sastoji od 2 identična modula, pri čemu se jedan instalira prije, a drugi poslije umetanja armature.

Takva konstrukcija osigurava zračne prostore (izvana za dodatnu termoizolaciju, a iznutra za kasnije provođenje instalacija)

STROPNI OPLATNI MODUL

Posebno dizajnirani moduli proizvedeni u radioničkim uvjetima koji se instaliraju u području stropa, odnosno, služe kao oplata za međukatnu betonsku konstrukciju.

Broj modula i njihov izgled određuje projektno rješenje konstrukcije.

Moduli su tako projektirani da omogućuju zračni prostor za smještaj svih stropnih instalacija, direktan prihvata završne stropne obloge(gipskartonske ploče), te osiguravaju mogućnost ugradnje stropnih uređaja bez potrebe deformacije betona(ugradnja stropnih unutarnjih klima uređaja,.....)

Posebnosti gradnje sa CWSB sustavom

- nije potrebno korištenje vlastite (ili iznajmljene) oplate. Oplatni MX moduli zamjenjuju oplatu i ostaju trajno ugrađeni u građevinu.

- istovremeno se formira zidna i stropna konstrukcija građevine, te se istovremeno ulijeva beton u zidne i stropne dijelove građevine. To bitno ubrzava gradnju.

- automatski se stvaraju forme greda građevine, što bitno pojednostavljuje i ubrzava gradnju

- bitno je olakšana ugradnja čelične armature u zidne površine

- gradnja ovim sustavom zahtijeva bitno manju količinu vremena kvalificirane radne snage za izvedbu radova

- bitno je povećana točnost(preciznost) izvedbe konstrukcije. Postignute tolerancije u izvedbi se mjere u milimetrima

- za izvedbu radova na građevinama do ukupno 2 kata, nije potrebno korištenje kрана, dizalica ili druge kupe opreme.

- gradnja se može realizirati i u teško dostupnim područjima (zbog načina ugradnje oplate, potrebno je bitno manje manipulativnog prostora za njenu izvedbu)

- omogućeno je projektiranje građevine u koju jnosivi stupovi i grede imaju veći poprečni presjek od debljine zidova. Na ovaj način se osjetno šteti u količini betona na zidnim konstrukcijama građevine

- za istu konstrukcijsku nosivost građevine, bitno je manja njezina težina. Posljedično, gradnja je omogućena i na područjima na kojima tlo ima smanjenu nosivost

- zbog monolitnog (istovremenog) ulijevanja betona u zidnu i stropnu konstrukciju, bitno su kvalitetnije izvedeni spojevi(nema prekida betona), te je konstrukcija čvršća i otpornija na različite tipove stresova.

Dodatne prednosti korištenja CWSB sustava

- Izvedba ovim sustavom, već u tijeku formiranja konstrukcije građevine realizira pripremu za kasnije izvođenje drugih radova. Zbog toga je bitno jednostavnije i brže izvođenje svih instalacijskih radova, te radova unutarnjeg uređenja građevine

- Ovakva izvedba omogućuje izvedbu termoizolacije sa obje strane betonskog zida(izvana i iznutra). Na taj način se bitno povećava energetska učinkovitost građevine

- S obzirom na pripremu građenja ovim sustavom gradnje, neusporedivo je smanjena potreba korištenja kvalificirane radne snage, a i kada je ona potrebna, njihova nazočnost na gradilištu je potrebna u višestruko manjem vremenu. Time se bitno povećava produktivnost takve radne snage, a direktno utječe na ukupnu cijenu troškova građenja.