

KROVOVI

Davno, u doba kada je najstariji čovekov predak napustio pećinu, kao svoje prirodno sklonište i sačinio prvu strehu od granja i lišća, započinje jedan dugi proces koji nikada neće biti okončan: veština gradnje čovekovog krova nad glavom.

Krov istinski predstavlja prvu inženjersku konstrukciju koju je čovek osmislio i izveo. Istorija graditeljstva počinje krovovima. Čovekova najznačajnija graditeljska kreacija, bila je i ostaće krov, neophodan krov nad glavom, taj nezaobilazni element na svakoj kolibi, kući, oblakoderu, fabrici, školi...

Krov je najviši, najmarkantniji deo zgrade. “Krov je kruna građevine” – znali su da kažu stari majstori i nisu grešili jer, krov pored svih tehničkih karakteristika u domenu graditeljstva ispoljava veoma značajnu kreativnu fazu čovekovog stvaralaštva. Simbolika kojom zrače ova ostvarenja je veoma slojevita i prefinjena.



Drvo, taj ponekad zaboravljen, ali nikada napušten građevinski materijal, služio je (i danas služi) za realizaciju čovekovih graditeljskih ostvarenja, koja su odražavala vreme u kome nastaju, klimatske uslove, raspoloživu tehniku, nivo obrazovanja čoveka, njegov intelektualni, socijalni i religiozni status.

Naše građevinarstvo koristi krov kao veoma značajan element u arhitektonskom stvaralaštvu. Značajnu tradiciju koju su stekli gradeći kroz vekove samo su za trenutak zapostavili pred surovim naletom betonskih i čeličnih konstrukcija zgrada i krovova.

Sreća je da se već shvatilo da je armiranog betona već previše, da smo njime okovani, a da još uvek postoji staro dobro drvo kome se kao majci možemo uvek vratiti. Novi **“stari krovovi”** ili **“krovovi budućnosti”**. Možda je to najbolja ilustracija za paletu proizvoda i graditeljskih uspeha **LKV Centra iz Beograda**, preduzeća sa već veoma velikim iskustvom, velikim ambicijama i svetlom perspektivom u građenju drvetom.

Poštujući ekonomske zakonitosti da proizvodnja mora biti efikasna i racionalna, LKV Centar je ocenio da je najcelishodniji pravac razvoja preduzeća udruživanje nauke, tehnologije i praktičnog iskustva na projektovanju konstruktivnih sistema objekata visokogradnje.

Usmerenje **LKV Centra** prema razvoju novog program iz oblasti građevinarstva, kojim je obuhvaćeno projektovanje i gradnja kosih krovova primenom drvenih rešetkastih konstrukcija pokazalo se delotvornim, jer je uspešno kreiran princip kataloškog projektovanja i uvedena industrijska serijska proizvodnja funkcionalnih elemenata sistem lakih krovnih vezača, sistema odličnih karakteristika, veoma velikih mogućnosti lako primenljivih u našem grediteljstvu početkom novog milenijuma.



LKV Centar je počeo sa radom pre trideset i više, godina koristeći prethodna višedecenijska teorijska znanja i praktična iskustva svojih projekatata. Do danas u potpunosti je osvojen ovaj fleksibilni sistem gradnje drvenih krovova:

- Kreiran je sopstveni softverski paket za projektovanje, statičku analizu, dimenzionisanje i izradu grafičke projektne i radioničke dokumentacije.
- Osvojena je proizvodnja specijalnog spojnog sredstva – metalnog konektera.
- Izrađena je kompletna visoko produktivna tehnološka linija za proizvodnju nosača.
- Savladani su svi problemi transporta i montaže elemenata čak i onih sa jako razuđenom geometrijom.
- Edukovan je izvanredan projektantski kadar sposoban da prihvati i uspešno obradi i najteži zadatak iz oblasti kreiranja krovnih struktura i dobar specijalizovani proizvodni kadar.
- Ostvareni su novi proizvodni kapaciteti, opremljeni tehnologijom najvišeg svetskog standarda.

Novi sistem građenja obezbeđuju investitorima nove krovove na starim i novim zgradama, potkrovlja na starim zgradama, a do sada su izvedeni u pedesetak gradova Srbije, Crne Gore, Republike Srpske i Rusije. Ovom konstrukcijom otvorena je peta fasada zgrada.

Sistemi konstrukcija lakih krovnih vezača – skraćeno **LKV sistem**, se izrađuju od četinarske i listopadne građe po sistemu rešetkastih nosača sa čvornim vezama ostvarenim specijalnim spojnim sredstvom **LKV-C konekterom**.

Sračunati su da prihvate sva stalna opterećenja od krovnog pokrivača i plafonskog sendviča i sva pripadajuća klimatska opterećenja, a grade se kao jednovodni, dvovodni i složeni krovovi.

To je, dakle, konstruktivni sistem izrađen od drveta na nov industrijski način u velikim serijama, ekonomičan, lagan i primenljiv u svim uslovima.

Svaki krovni pokrivač: lim, tegola, crep, može lako naći mesta na krovovima izgrađenim u LKV sistemu. Ne može se zamisliti nova porodična kuće bez pravog krova, bez krova budućnosti, funkcionalnog, lepog i ekonomičnog.

Problemi prokišnjavanja ravnih krovova na mnogim objektima koji su građeni posle II svetskog rata opterećuju investiore i korisnike objekata širom naše zemlje. Stalne popravke bez izgleda da sutra bude bolje su ekonomski i tehnički promašaji. Da li ima rešenja ?

– Da, ima rešenja, LKV sistem je pravo rešenje...

Po ceni prepravke hidroizolacije ravnog krova izvode se kose krovne ravni pokrivene standardnim krovnim pokrivačima, na krovnoj konstrukciji u LKV sistemu. Mala težina nove konstrukcije koja je uvek manja od predviđenog korisnog opterećenja ravnog krova ne zahteva nikakva ojačanja u konstrukciji objekta, a daje novi krov stabilan i siguran na vetru i kiši, daje novu kuću, novu arhitekturu, novi izgled starom objektu.



Siguran krov! Šta to znači? Evo odgovora na to pitanje, evo slike, ali evo i pitanja: da li je pred vama nova zgrada jednog vatrogasnog doma?

Ne! Pred vama je novi krov jednog, i za sigurnost grada veoma važnog objekta - vatrogasnog doma. Kosi krov je izgrađen u LKV sistemu nad ravnim krovom vatrogasnog doma. Koliko je siguran taj krov prosudite sami.

Lakim Krovnim Vezačima se ne grade samo krovovi nad skladištima, nadstrešnice nad poljoprivrednim mašinama, krovovi industrijskih hala manjeg i srednjeg raspona. Pored ovakvih krovova, krovova sa nekorisnim ili izgubljenim potkrovljem, LKV Centar gradi i krovove sa stambenim potkrovljem – korisnim prostorom. Na ovaj način se može, uz određena urbanistička uklapanja postići dvostruki cilj. Rešeni su problemi prokišnjavanja ravnih krovova i dobijen je, praktično, poklonjen novi koristan stambeni prostor za nove generacije. Ovde se gama LKV sistema širi. Javljaju se dve modifikacije lakih krovnih vezača:

- rešetkasti laki krovni vezači za stambena potkrovlja i
- punozidni vezači izradjeni od drveta i furnirskih ploča.

Na taj način je rešen problem pretvaranja ravnih krovova na mnogim stambenim objektima u mnogim gradovima kod nas i u svetu.

LKV Centar gradi nečujno. Bez fasadnih skela, bez teške građevinske mehanizacije, bez buke i bez prašine. Krovovi sa primenjenim LKV sistemom takođe se nečujno grade. Dok vi telefonirate, dok pišete, primate poruke, nad vašom glavom, bez maltera i bez betona, bez vlage i bez problema, ljudi LKV Centra stvaraju nove, sigurne i ekonomične radne prostore. Stvorene su nove ambijentalne vrednosti. Obogaćeni su gradovi, oplemenjene su kuće, ozarena dečja lica u novim prostranim stanovima i njihovim dečjim sobama. Pri tome stari stanari nisu ni osetili miris gradilišta. Dok vi protrljate oči novi krov je pred vama. Da li je to vaša kuća? Da li je to vaš grad? Da! LKV Centar gradi krovove budućnosti dok vi spavate.

I dok vi radite LKV Centar takođe radi i gradi. Na poslovnim objektima pretvaranje ravnog krova u novi poslovni prostor postaje stvarnost. To su punozidni nosači različitog oblika izrađeni od vodootporne furnirske ploče i drveta u formi i obliku koji omogućava i rešenje najkomplikovanijih funkcionalnih, prostornih arhitektonskih i urbanističkih uslova.

I dok studenti uče, LKV Centar gradi. Veliki i lepi krovovi nad podkrovljem studentskog grada u Beogradu je delo LKV Centra iz Beograda.

LKV Centar gradi krovove budućnosti, ali ne zaboravlja na tradiciju, na klasične krovove. Takav krov nad potkrovljem u kome je arhitektonski biro izgrađen je kao rezultat najvišeg zalaganja vrsnih projektanata, arhitekata i isto tako vrsnih majstora - tesara. Stvorena je filigranski oblikovana drvena struktura koja daje prostoru svu toplinu i spokojstvo, mir i uslove za najfiniji stvaralački rad.

A sport? Projektanti LKV Centra su izveli mali građevinski poduhvat. Za samo desetak dana rekonstruisana je nadstrešnica nad tribinama starog dobrog Niškog stadiona fudbalskog kluba Železničar. Prekrasna stara konstrukcija zaživela je svoj novi vek podmlađena i lepa.

LKV Centar gradi krovove za generacije koje sad žive i za generacije koje dolaze.

Krovove za svaku kuću, za topao dom, za dečje jaslice, za vrtiće i škole, za ambulante i bolnice, sportske objekte, proizvodne hale i industrijska skladišta.



Laki Krovni Vezači - to su krovovi budućnosti, krovovi za treći milenijum.