

# Șarpantă pe structură din lemn, în Loc. Ciofliceni, Jud. Ilfov

Niciun șantier fără ferme prefabricate (grinzi cu zăbrele) din lemn asamblate cu plăci multicuti!

Recent, echipa Habitat-Bianca a finalizat montajul pentru 4 mansarde industrializate în Loc. Ciofliceni, Jud. Ilfov, care vor contribui la amenajarea unui centru SPA.

Dacă nevoile tale implică structuri de lemn (case, șarpante, mansarde, hale agricole/industriale, etc.), echipa noastră te poate ajuta cu:

- Proiectarea: Oferim soluții constructive și de optimizare a proiectelor;
- Eficientizarea energetică: Suntem dedicați promovării unor soluții de construcții sustenabile, cum ar fi casele nZEB și pasive, care reduc semnificativ consumul de energie și impactul asupra mediului înconjurător;
- Producția prefabricatelor: Având o unitate de producție modernă și eficientă, suntem capabili să realizăm prefabricate de înaltă calitate, asigurând astfel rapiditatea și precizia în execuție;
- Montajul structurii din lemn;

Pentru mai multe informații și pentru a descoperi întreaga noastră gamă de servicii, te invităm să ne faci o vizită la Showroom-ul din Balotești, Jud. Ilfov. Aici vei găsi detalii despre proiectele noastre și serviciile oferite.

## Șarpantă pe structură din lemn,

**Ciofliceni, Jud. Ilfov**



---

**Mansardă open space pe  
structură de lemn, în Comuna  
Tunari, Județul Ilfov**



Vă prezentăm o mansardă open space (11 m deschidere fără reazeme intermediare) pe structură din lemn, montată în comuna TUNARI, Jud. Ilfov, peste placa din beton armat de la etajul 1 al unei clădiri rezidențiale.

Mansarda este realizată în sistem industrializat din pereți timber frame pe structură din lemn, iar șarpanta executată din ferme (grinzi cu zăbrele din lemn) tip foarfecă asamblate cu plăci multicui MiTek.

Cu o suprafață generoasă de 240mp, această mansardă îți oferă un spațiu locuibil deschis și luminos, dar și o panoramă deosebită datorită suprafețelor mari vitrate ale ferestrelor.

Proiectarea și calculul de rezistență au fost realizate de inginerii proiectanți structuriști ai companiei noastre, în soft-ul PAMIR – program specializat pentru structuri din lemn.

Dacă te gândești că o astfel de construcție ar putea dura mult timp, te contrazicem plăcut!

Timp preuzinare în fabrica de șarpante și structuri din lemn  
din Comuna Balotești, jud. Ilfov – 7 zile

Timp de montaj – 6 zile

Fie că vrei să îți extinzi locuința sau să investești într-un  
proiect cu adevărat remarcabil, acest tip de șapantă este  
soluția perfectă!

## **Mansarda pe structura din lemn Tunari, Judetul Ilfov**



---

## **Casa pe structura din lemn parter 148mp Balotesti, jud. Ilfov**



Habitat Bianca îți transformă visele în realitate!

Casa ta merită să devină Acasă; de aceea lucrăm doar cu materiale de înaltă calitate și cu profesioniști pentru a-ți garanta siguranța și confortul.

Vă prezentăm o casă construită într-un mediu natural și relaxant, departe de aglomerația orașului, realizată cu ajutorul tehnologiei prefabricării caselor pe structură din lemn.

- □ Suprafața construită 148 mp;
- □ Lemn certificat după clasa de rezistență C24;
- □□ Acoperiș realizat din ferme prefabricate cu conectori multicui (conform standardului european EN14545:2008);
- □ Lemn tratat insecto-fungicid și ignifug;
- □ Proiectarea a fost realizată cu ajutorul tehnologiei Sudura Lemnului, în programul de desen și calcul structural PAMIR, (conform Anexelor Naționale și EUROCOD 5)

**Casa pe structura din lemn parter 148mp  
Balotesti, jud. Ilfov**





<https://www.casedinlemnromania.ro/wp-content/uploads/2023/03/VIDEO-VILA-BALOTESTI-DE-LAC-CASA-PREFABRICATA.mp4>

---

# Construcție energetică eficientă în centrul Bucureștiului!



Astăzi vă prezentăm o casă parter pe structură de rezistență din lemn în sistem timberframe, cu șarpanta din ferme industrializate, prefabricate în atelierul nostru și montate în șantier.

- Peretele în sistem timberframe 45x220 mm a fost izolat la exterior cu polistiren expandat EPS 200 de 10 cm; La interior pentru izolarea termică și fonică s-a folosit 12 cm de spumă poliuretanică cu celulă închisă și 8 cm de spumă poliuretanică cu celulă deschisă. Deși casa are o suprafață de doar 106 mp, iar din punct de vedere al rezistenței structura peretilor exteriori putea fi realizată dintr-o lățime de 150 mm, beneficiarul ne-a solicitat folosirea unei secțiuni de 220 mm, pentru realizarea izolării dorite.

- Acoperiș realizat din ferme monopanta îmbinate la noduri cu conectori multicui Mitek. Pentru izolarea acoperișului la exterior, deasupra asterelei s-a folosit polistiren expandat

EPS 150 de 5 cm. Peste acesta s-a pus un rand de OSB 3 -15 mm, peste care s-a montat tabla. Cat despre izolarea la interior, s-a folosit un strat de spuma poliuretana de 20 cm cu celula inchisa + un strat de 10 cm de spuma poliuretana cu celula deschisa. Practic avem doua straturi de izolare si un strat de ventilare.

Casa este inchisa fonic total si prezinta o etanseitate foarte buna la aer. Multe persoane vor intrea "cum respiram in aceasta casa?", "ne sufocam intr-o casa cu o etanseitate atat de mare?". Pentru a evita aceste neajunsuri, beneficiarul a optat pentru un sistem de ventilatie mecanica cu recuperare de caldura (MVHR). Astfel, aportul de aer proaspat este constant, aerul se schimba permanent, iar in acelasi timp procesul de aerisire se realizeaza cu un consum foarte redus de energie. Sistemul cu recuperare de caldura ne mai ajuta cu faptul ca are filtre, cu rolul de a retine praful de la aerul care intra in casa. Pe scurt, asta inseamna o casa eficienta energetic: izolare termica foarte buna, etanseitate la aer si ventilatie cu recuperare de caldura.

## **CONSTRUCTIE EFICIENTA ENERGETIC IN CENTRUL BUCURESTIULUI!**



---

# Casa pe structura din lemn parter 90mp Snagov, jud. Ilfov



Tocmai am finalizat o casa parter pe structura din lemn in loc. Snagov, jud. Ilfov, care imbina confortul spatiilor interioare cu o compartimentare eficienta a unui spatiu relativ redus.

□ Suprafata construita: 90mp + terase acoperite 18mp, 2 dormitoare, 2 bai, living + bucatarie open space si o camera pentru depozitare, proiect de arhitectura realizat de Arh. Catalin Licaret.

Cu ajutorul tehnologiei MiTek, structura acoperisului a fost proiectata in PAMIR, iar fermele prefabricate imbinat cu conectori multicui s-au realizat in atelierul nostru.

## **Suntem devotati structurilor din lemn in sistem timberframe din mai multe motive:**

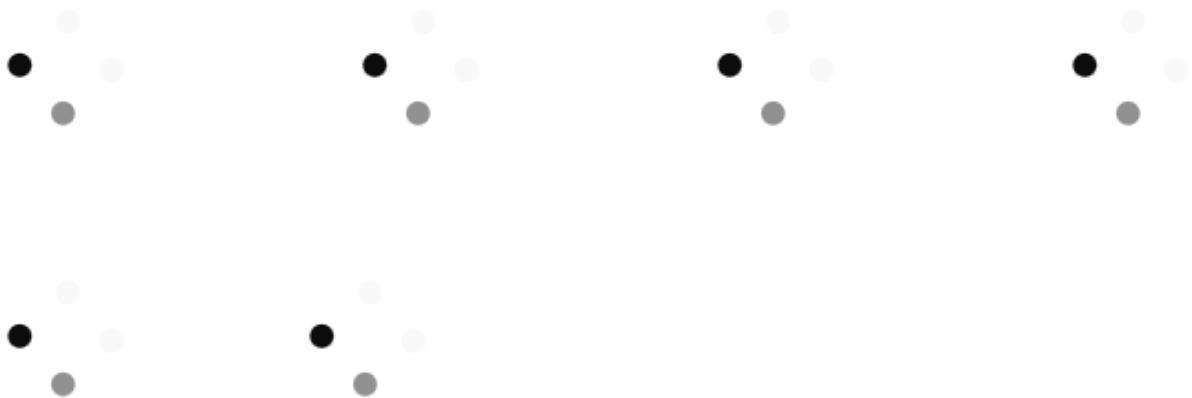
□ Sunt eficiente din punct de vedere al consumului de materiale, al costului si al timpului de executie in santier, intrucat toate elementele sunt prefabricate in unitatea noastra de productie, iar montajul in santier se aseamana unui puzzle.

□ Lemnul este un element structural care rezista foarte bine la cutremure, comparativ cu betonul si zidaria. Cu cat constructia este mai usoara, cu atat distrugerile sunt mai mici.

□ Lemnul folosit este de clasa de rezistenta C24, tratat

ignifug si impotriva cariilor.

**Casa pe structura din lemn parter 90mp  
Snagov, jud. Ilfov**



---

**SARPANTA CU FERME TIP  
SEMIROTUND PENTRU SALA DE  
SPORT A SCOLII PRIMARE SI  
GIMNAZIALE CHITILA**

**Sarpanta Salii de sport a Scolii**

**Primare si Gimnaziale Chitila a fost o adevarata provocare, atat din punct de vedere arhitectural, cat si din punct de vedere al realizarii unei structuri impresionante si rezistente.**

  **REALIZAM IMPOSIBILUL! TOATE FORMELE DE ACOPERIS SUNT POSIBILE**

Sarpanta Salii de sport a Scolii Primare si Gimnaziale Chitila a fost un proiect deosebit, realizat cu **sistemul industrializat /prefabricat MiTek**, rezultand o **sarpanta din lemn** cu o deschidere de 26m, fara reazeme intermediare (popi, stalpi).

Fermele au fost proiectate de catre proiectantii structuristi ai societatii **BIANCA CASE LEMN**, in **PAMIR** – program specializat de desen si calcul structural pentru structurile din lemn, conform Anexelor Naționale si EUROCOD 5.

**Au fost necesare 36 ferme tip arc pentru a acoperi suprafata construita de 804 mp (26x30m) si pentru a crea o structura spatiala zvelta, cu rezistenta sporita si greutate redusa care se repartizeaza uniform pe grinzile din beton.**

**MAI PUTIN IN SANTIER – MAI MULT IN ATELIER**

 Deviza noastra:



**PROIECTE EXECUTATE 90% ÎN ATELIER, 10% ÎN ȘANTIER**

✖ Dupa realizarea proiectului DDE, pe baza desenelor elementelor structurale si a detaliilor de tăiere/asamblare, am inceput productia fermelor de tip arc in fabrica noastra.

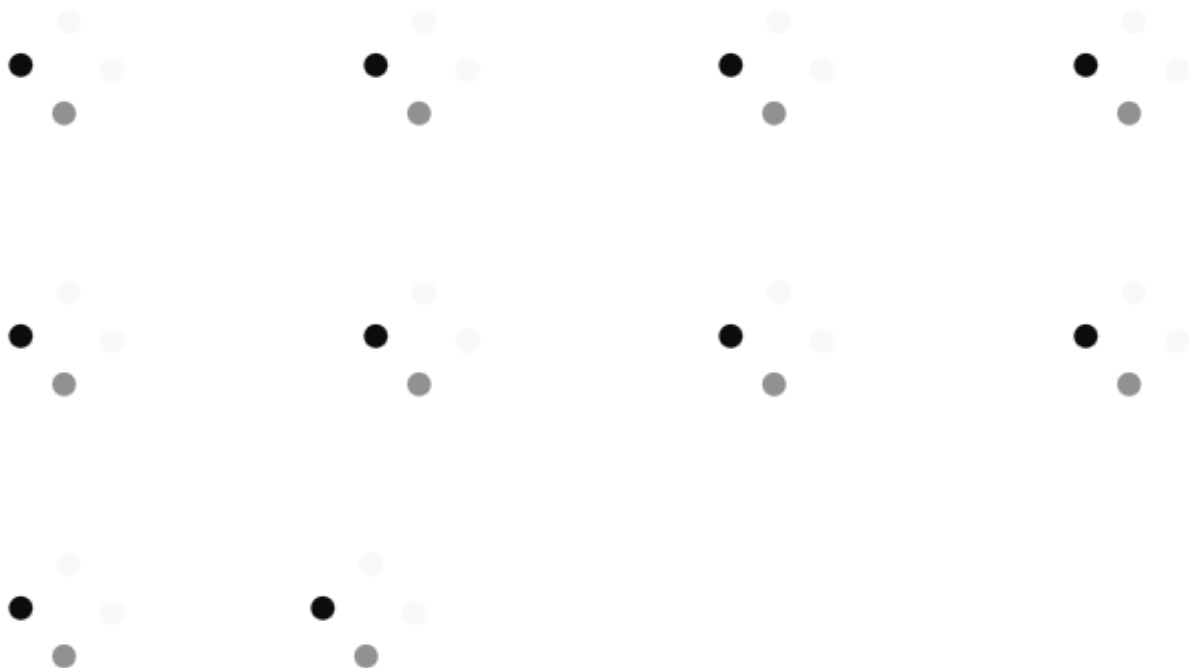
Pentru executarea fermelor de acoperis am folosit lemn de rasinoase clasa de rezistenta C24, rindeluit pe 4 fete, cu o umiditate sub 18%, iar imbinarea la noduri a fost realizata cu placi multicui Mitek – tehnologia “Sudura Lemnului”, ce presupune fixarea placilor multicui cu o presa hidraulica cu 25-50 tone forta de presare.

Procesul de productie a fost realizat sub un control strict al materialelor utilizate si calitatii executiei, iar dimensiunile agabaritice ale fermelor au necesitat impartirea lor in 2 jumatati egale, pentru transportul in santier.

Pozitionarea celor 2 jumatati s-a facut cu ajutorul a 2 macarale, iar pentru fixarea fermelor pe grinzile de beton s-au folosit piese metalice confectionate special, astfel incat sa reziste la incarcari si la impingerile orizontale.

Unirea tălpilor inferioare si superioare ale celor 2 jumatati de ferme s-a facut cu ajutorul unor placi speciale de imbinare, muncitorii asamblandu-le rapid si eficient, pe schela la mare inaltime.

Pentru stabilizarea si rigidizarea sarpantei salii de sport, au fost dispuse intre ferme cc. 875 grinzi de contravantuire din lemn asamblate cu placi multicui.



---

## Casa parter cu TIMBER FRAME si POSI JOIST

**BIANCA CASE LEMN** a finalizat recent un proiect in Saftica-Jud. Ilfov, si anume o casa parter cu pereti TIMBER FRAME si acoperis tip terasa, realizat din grinzi POSI JOIST (combinatia lemn cu zabrele metalice POSI STRUT).

Casa are o suprafata de 262 mp, compusa din living, bucatarie, 4 dormitoare, 4 bai, o camera tehnica si 2 garaje.

Peretii din lemn TIMBER FRAME si grinzile POSI JOIST au fost proiectate in programul de desen si calcul structural PAMIR, in conformitate cu Anexele Nationale si Eurocod 5. Aceste elemente structurale au fost realizate in sistem

industrializat/prefabricat in atelierul de productie cu utilaje profesionale si la final transportate in santier, in vederea efectuarii montajului conform proiectului DDE.



Pentru structura de rezistenta a fost utilizat lemn ecarisat de rasinoase, certificat clasa rezistenta C24, tratat ignifug si impotriva cariilor.

Rezultatul □ garantat □

□ Peretii din lemn realizati in sistem TIMBER FRAME 45×150 mm si placati cu OSB3 12 mm, cu rol de contravantuire, asigura cele mai inalte exigente privitoare la izolarea fonica si capacitatea portanta a peretilor, cu utilizarea optima a materialelor si a costului.

□Planseul realizat din grinzi POSI JOIST are o suprafata totala de 287 mp si ofera posibilitatea introducerii tuturor instalatiilor (electrice, termice, sanitare, utilitati, sisteme pentru ventilatie mecanica și recuperare a caldurii MVHR), iar accesul pentru servizare si mentenanta tuturor instalatiilor este facil.





**Planseul de 287 mp realizat din grinzi POSI-JOIST are greutate redusa, inlocuieste cu succes placa de beton si permite deschideri mari, fara reazeme intermediare.**

In plus, ofera:

- Rigiditate sporita si vibratii minime in planseu
- Consum redus de lemn comparativ cu grinzile traditionale
- Posibilitatea introducerii tuturor instalatiilor in interiorul planseului
- **Perspectiva supraetajarii/mansardarii cu inca un nivel la constructia actuala**

\*□ Timp record de executie/montaj – proiect finalizat în 7 zile.

---

## **0 noua hala de productie construita integral pe structura din lemn**

BIANCA CASE LEMN partener Mitek Romania a mai facut fericit un client caruia i-a proiectat si executat o hala pe structura din lemn destinata fabricarii de binale (usi si ferestre din lemn stratificat) in Loc Homorociu jud Prahova.



Sistemul constructiv al acestei hale este din grinzi cu zabrele din lemn tip portal cu picioare din lemn. Acest model de ferme pentru acoperis asigura o inaltime mare in partea centrala a halei de productie si un mare volum de aer.

Fabrica de binale are lungimea de 30 m si latimea de 14m fara reazam intermediar.



Inchiderea peretilor si a sarpantei din lemn s-a realizat din panouri termoizolante cu spuma poliuretunica.

Rezultatul final- o hala moderna pe structura din lemn cu costuri reduse realizata in timp scurt: aproximativ 30 zile de la proiectare la executie.

---

## Casa pe structura din lemn parter, Ploiesti, jud. Prahova



Aceasta este o casa pe structura din lemn ca rezultat al muncii comune dintre firma de arhitectura **Arhitect Georgescu Gabriel** si **BIANCA CASE LEMN** in calitate de proiectant DDE structura din lemn, producator si antreprenor general pentru acest superb proiect.

Proiectul de arhitectura a fost initial conceput a fi o casa parter din zidarie. Beneficiarul a preferat o casa de locuit pe structura din lemn in locul casei de zidarie, intrucat si-a propus sa locuiasca intr-o casa din lemn ecologica.

Proiectul de arhitectura a fost convertit in proiect DDE casa pe structura din lemn de catre inginerii structuristi ai companiei noastre. In 3 luni de la contractare, casa pe structura lemn a fost prefabricata, montata si predata la cheie in localitatea Ploiesti.



Suprafata construita este de 233 mp, avand un garaj spatios cu suprafata de 26mp.

Este o casa superba, atractiva si functionala, combinatia de tencuiala decorativa alba cu decoratiunile exterioare din lemn si piatra fac ca aceasta sa poata candida cu succes la CASA ANULUI 2020.

Geamurile moderne cu suprafata vitrata lumineaza perfect interiorul cu lumina naturala, marind in acelasi timp impresia de spatiu.



***Case din lemn si sarpante industrializate! 90% in atelier – 10% in santier!***

---

## **REPARATII ACOPERISURI VECHI- TRANSFORMAREA PODULUI IN MANSARDA OPEN SPACE**

Suntem printre putinele firme din Romania specializate in reparatii de acoperisuri vechi prin transformarea podului nelocuibil realizat in sistem traditional (cu popi si stalpi din lemn care ocupa spatiu inutil) in mansarda open-space.

Reparatia acoperisurilor se realizeaza cu ajutorul fermelor din lemn ingineresti, asamblate cu placi multicii MiTek prin 2 metode:

***A. Reparatie acoperis-sarpanta prin demontarea-demolarea vechiului acoperis si transformarea podului in mansarda open-space.***

***B. Reparatie acoperis fara demontarea sarpantei vechi si transformarea podului in mansarda.***

**A. Exemplu reparate acoperis prin demontarea-demolarea sarpantei vechi:**

Aceasta solutie se aplica doar in situatia cand lemnul din sarpanta veche este afectat de insecte, carii, putregai, etc.



**0 mansarda din lemn realizata in timp record!**

Acesta lucrare a fost realizata de BIANCA-CASE LEMN in luna martie 2020, imobil situat in Bucuresti, str. Drumul Sariei doar in 5 zile!

Privind constructia din exterior, sarpanta se aseamana cu un pod obisnuit care nu da senzatia ca in interior s-ar afla o mansarda in toata splendoarea sa, cu un spatiu locuibil in suprafata de 121 mp.



Acest lucru se datoreza proiectarii sarpantei de catre inginerii nostri in sistem grinda cu zabrele folosind programul de proiectare MiTek PAMIR.



Sarpanta de tip mansarda open space a fost realizata in sistem

industrializat in fabrica de sarpante din loc. Balotesti-Ilfov din lemn ecarisat uscat si tratat.

## **B. Exemplu de reparatie mansarda fara demontarea sarpantei existente:**

Aceasta solutie se aplica doar in situatia in care lemnul din care a fost executata sarpanta veche este unul sanatos si nu este afectat de daunatori sau putregai.

Vila din imagine este construita in ansamblul rezidential Henri Coanda-Bucuresti, arata bine din exterior numai ca :  
**„DIN EXTERIOR VOPSIT GARDUL, INAUNTRU LEOPARDUL !”**



Majoritatea sarpantelor si acoperisurilor din acest cartier sunt executate intr-un mod empiric de catre constructori iresponsabili, care urmaresc doar profitul, lasand calitatea pe ultimul plan.

## ***IN CELE 2 FOTOGRAFII PUTETI OBSERVA CUM ARATA PODUL INAINTE DE INTERVENTIE***



Beneficiarul a apelat la BIANCA CASE LEMN din 2 motive:

1. nu se simtea in siguranta, dorea consolidarea vechiului acoperis
2. isi dorea sa amenajeze masarda ca spatiu locuibil

**Sarpanta a fost transformata in mansarda open-space, popii au fost eliminati.**

**BIANCA-CASE LEMN** i-a indeplinit clientului ambele dorinte, a catigat spatiu si siguranta!

## ***STALPII AU FOST ELIMINATI CU AJUTORUL PROIECTARII SI EXECUTIEI RESPONSABIL DE CATRE INGINERII SI SPECIALISTII BIANCA!***



Aceasta operatiune s-a realizat prin interior, vechiul acoperis a fost suspendat cu ajutorul a mai multor cric-uri hidraulice, eliminandu-se popii, dupa care au fost montate fermele din lemn ingineresti, asamblate cu placi multiculti.

Fermele tip grinda din lemn cu zabrele au fost ancorate peste centurile de beton cu ancore chimice si conexpanduri profesionale.

**Solutia este una economica**, intrucat nu necesita demontarea vechiului acoperis, operatiune care ar genera costuri ridicate pentru:

1. refacerea zugravelii fatadelor cladirii (schela, materiale,manopera, etc,)
2. refacerea invelitorii, a paziei si saceacului

**Case din lemn si sarpante industrializate! 90% in atelier – 10% in santier!**