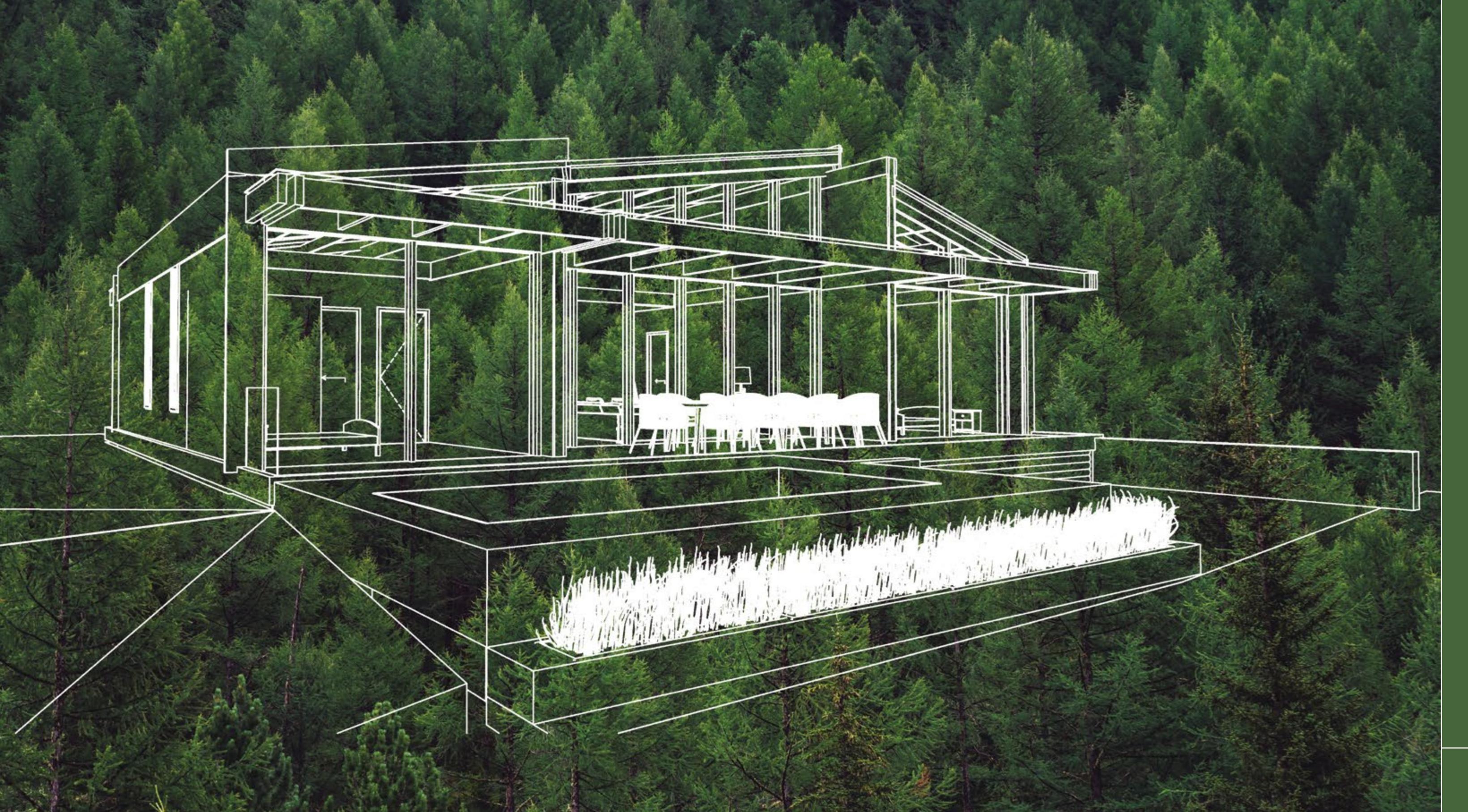


ALTA CASA





... kuća za život u prirodi
... nadahnuta prirodom ...



Naša filozofija

Dizajniramo i gradimo individualne luksuzne kuće, čineći vaš dom umetničkim delom s visokom energetskom efikasnošću.



O nama

Kompanija **TRADEUNIQUE HOLDING** i njeni članovi prisutni su na svetskom tržištu dizajna, arhitekture i građevinarstva više od 25 godina i za svoj rad je višestruko nagrađivna. Profesionalno poslujemo kao investitor, suinvestitor, generalni projektant i glavni izvođač.

U novije vreme svet je suočen sa velikim promenama u pogledu toga gde i kako ljudi žele da žive: potreba za novim, zdravijim načinom života izvan gradova - na mirnijim mestima okruženim prirodom u ekološki čistijem okruženju. Vizija novog načina života dovela je do toga da smo razvili novi način gradnje - sa prirodnim materijalima i održivim procesima. Kuća **Alta Casa** je kruna tog procesa.



San

Znamo da promena vašeg načina života ne znači samo promenu mesta - već i načina života.

Mi ne vidimo samo fizičku konstrukciju objekta - vidimo i izbore koje donosimo dok ga stvaramo. U ovom procesu koristimo svaku priliku da upotrebimo materijale iz održivih izvora, za uštedu energije, vode i smanjenje emisije ugljenika a uz to, za obrazovanje, otvaranje radnih mesta, poboljšanje zdravlja i za dobrobit zajednice.



Održiva kuća

Posvećeni smo realizaciji kuća u ravnoteži sa prirodnim svetom. Gradimo koristeći materijale i procese koji smanjuju emisiju ugljen-dioksida. Naše kuće su pravljene na principu očuvanja energije, zdravlja i održivosti.

Naše kuće dizajnirane su tako da pruže udobnost, prisutučnost i sigurnost.

Naše kuće su dizajnirane da smanje emisiju gasova izazvanu efektom staklene bašte, smanje potrošnju vode i energije - uz smanjenje otpada tokom gradnje korišćenjem prirodnih materijala i pažljivim upravljanjem proizvodnim procesima.











Bolje za životnu okolinu ...

U svakoj fazi planiranja i gradnje uzimamo u obzir naš ekološki otisak, pružajući široku paletu različitih pogodnosti pri korišćenju našeg modularnog pristupa gradnji ...

Drvo koje koristimo je prirodan, netoksičan, najobnovljiviji i najodrživiji materijal na planeti. Izvrstan je izolator, čijom upotrebom se smanjuju troškovi utroška energije. Tokom prerade sirovine koristi se mala količina energije za njeno pretvaranje u građevinski material. Drvo je sigurno za rukovanje i korišćenje u građevinarstvu. Upotrebom drveta štedimo do 23 tone emisije ugljenika po kući.

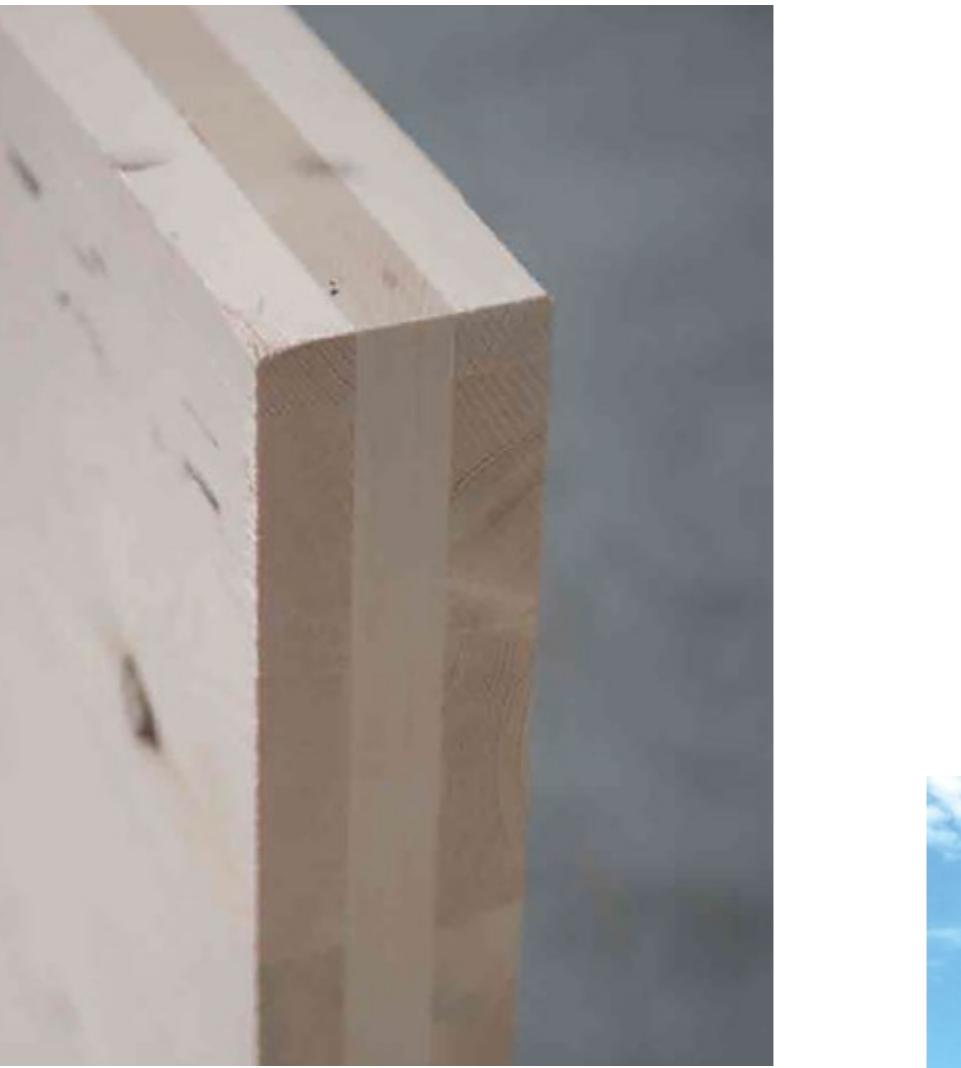




Lepljeno laminirano drvo (CLT)

Koristimo lepljeno laminirano drvo (CLT), sofisticiran moderni proizvod koji u velikoj meri poboljšava fizička svojstva tradicionalnog drveta kao građevinskog materijala. Imo izuzetno visoka svojstva termičke izolacije i šest puta je lakši od betona sa istom nosivošću. Pruža poboljšana zvučna svojstva koja ga, prema standardima STC i IIC, čine zvučno izolovanim.

Pošto se CLT isporučuje na gradilište u montažnom modularnom obliku, u proseku je potrebno 70% manje vremena da se izvrši gradnja CLT-om u poređenju sa projektima gradjenim betonom, opekom i malterom. Glavni faktor koji doprinosi brzini gradnje da, za razliku od betona, drvo je „suv“ građevinski materijal kom nije potrebno niti vreme da se osuši, niti vreme da se stvrdne i postigne svoju konačnu čvrstoću.



Drvo takođe pruža dugoročne koristi za okolinu jer skladišti ugljen-dioksid, prirodno ga sprečavajući da uđe u atmosferu. To je takođe 'zdrav' građevinski materijal koji prirodno diše, reguliše temperaturu i vlagu - deluje kao organski klimatizacioni sistem i značajno poboljšava kvalitet vašeg života.

Naše modularne jedinice osiguravaju postojan kvalitet zgrade i smanjuju uticaj na životnu okolinu. Proces gradnje CLT pločama je brz i suv postupak s minimalnim otpadom koji se lako može reciklirati. Tehnologija višeslojnih lepljenih drvenih ploča je najmodernija tehnologija koja se danas koristi, a naše drvene ploče CLT proizvode se tehnikama sa niskom stopom zagađenja, relativno malom uloženom energijom, minimalnom količinom slatke vode i nultim procentom otpada u fabričkim procesima. Dizajn visoke efikasnosti osigurava brzu gradnju i transport sa znatno manjim lokalnim uticajem i smanjenom potrošnjom energije i goriva.



Naši visoko efikasni dvostruko zastakljeni sistemi prozora i vrata dovode do vrhunske tehničke izrade i termičke izolacije garantovanog kvaliteta, uz vrhunsku funkcionalnost i dizajn.

Za vaš 'spokoj'

Znajući da se nalazite u kući koju volite, koja je izgrađena po najvišim građevinskim standardima, s pozitivnim ekološkim posledicama ...

Bolje su za svaki aspekt života ...

Sa visokokvalitetnim komponentama i proizvodnim procesima, naše kuće nisu samo fantastične za život u njima - one su izgrađene da značajno smanje vaše troškove života.





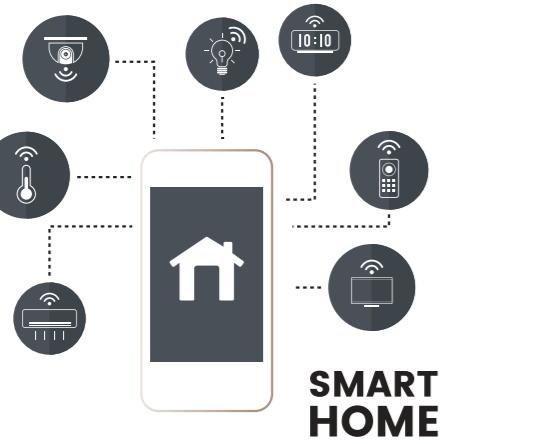
Dizajn

Svaki klijent Alta Casa jedinstven je i trudimo se da vaše ideje i individualnost unesemo u završnu obradu vaše nove kuće.

Izgradnja kuće Alta Casa može da se završi za 4 - 6 nedelja.

PAMETNA KUĆA

Pametna kuća je moderno domaćinstvo koje koristi tehnologiju i efikasno štedi energiju. Naš pametni sistem kontrole energije i tehnologije može da se prirodno uklopi u naš svakodnevni život. Sistem povezuje svetla, zavese, klima uređaje, podno grejanje i omogućuje vam upravljanje njima pomoću pametnog telefona, tableta ili zidne ploče. Ovaj sistem ne samo da omogućava kontrolisanje potrošnje energije s bilo kog mesta, bez fizičkog prisustva u kući, već se takođe može povezati i sa vašim alarmnim sistemom i sistemom video-nadzora, omogućavajući da se osećate sigurno gde god se nalazili.



... u budućnost

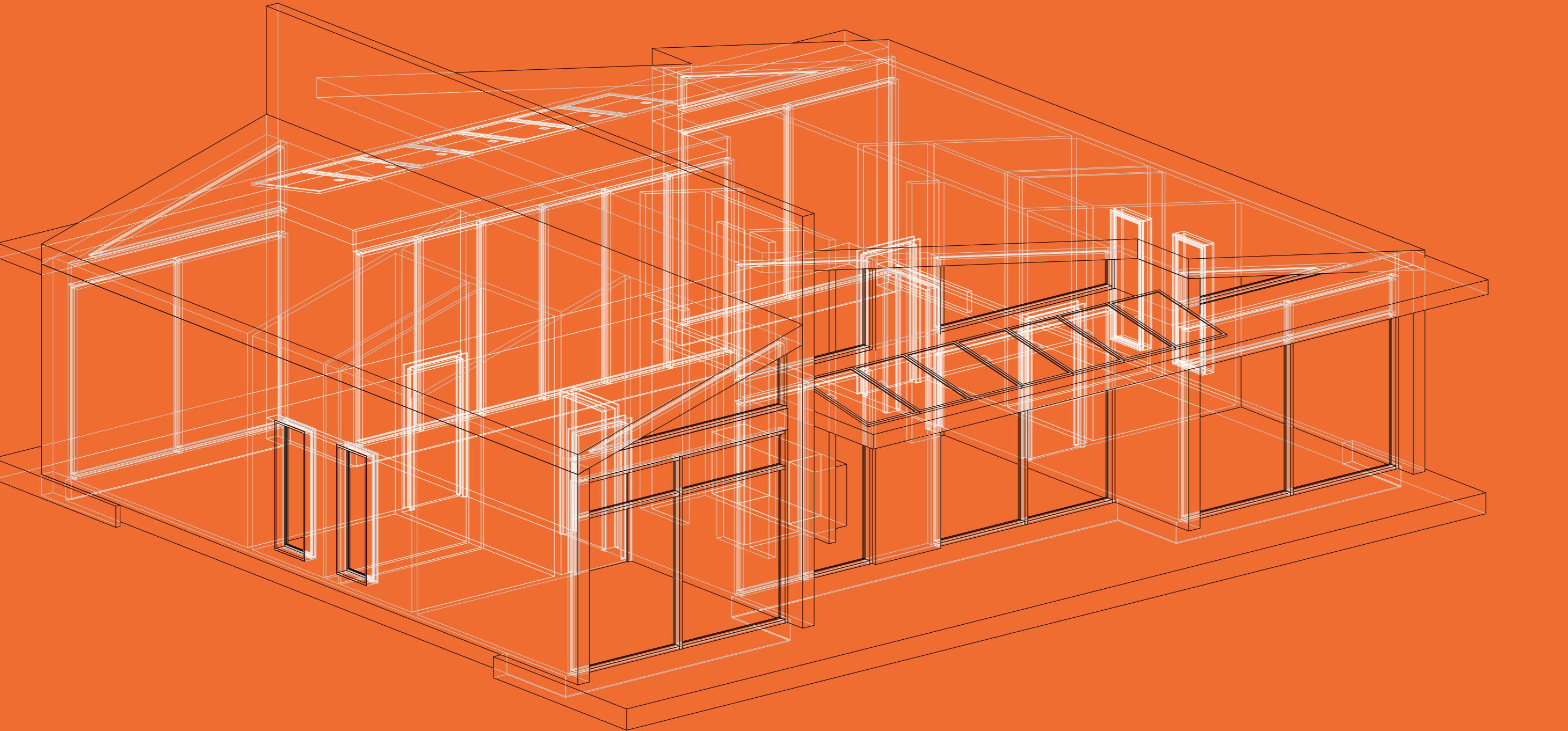
Modularni, montažni koncept izgradnje kuće vodimo u budućnost - zajedno s vama na svakom koraku.





... gde želite da budete ...

... kako želite da živite ...



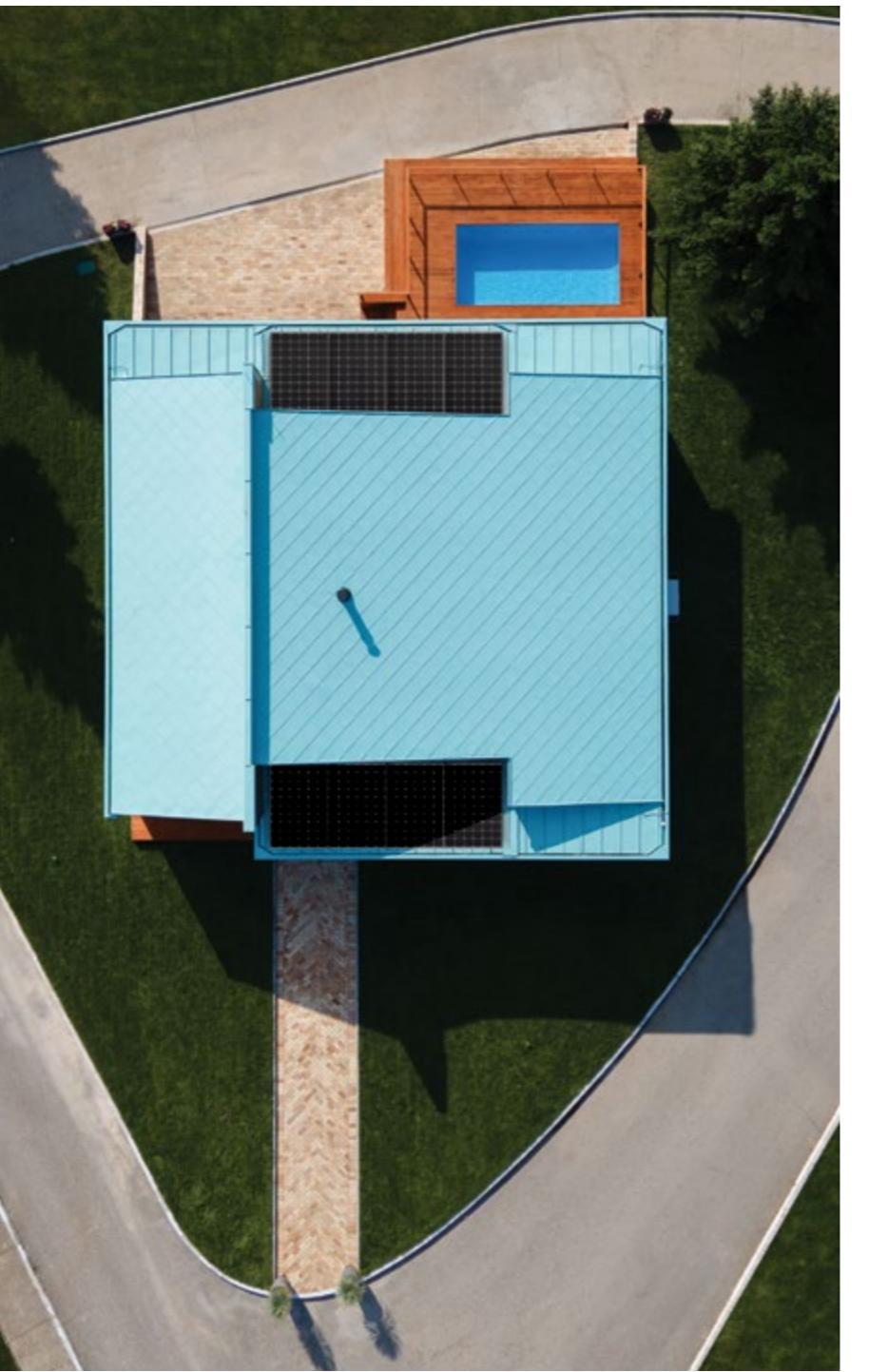
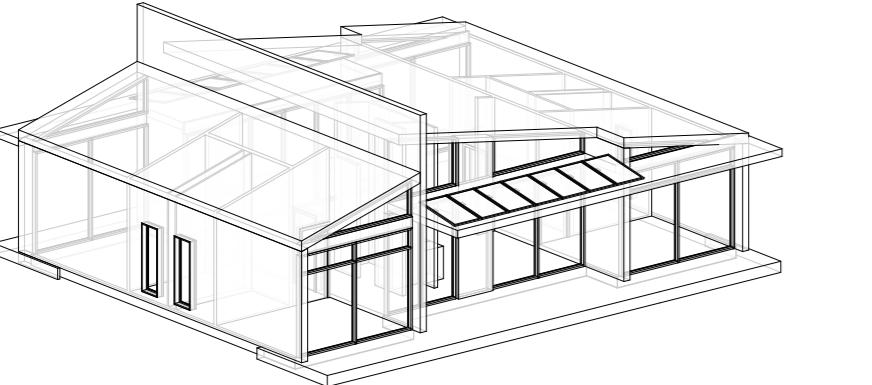
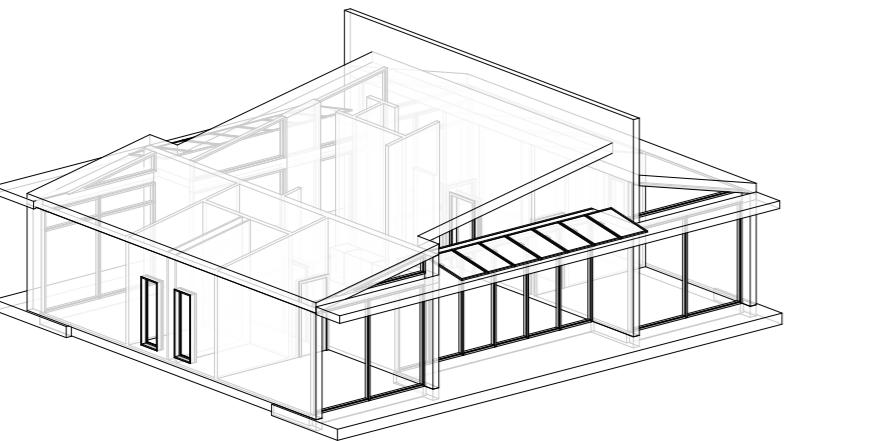
Modeli

Iako se naše modularne građevinske jedinice isporučuju u standardnim veličinama, vi možete primeniti otisak svog dizajna kako biste proširili svoj životni prostor tako da odgovara vašim vlastitim potrebama i konceptu dizajna.

Model: Alta Casa

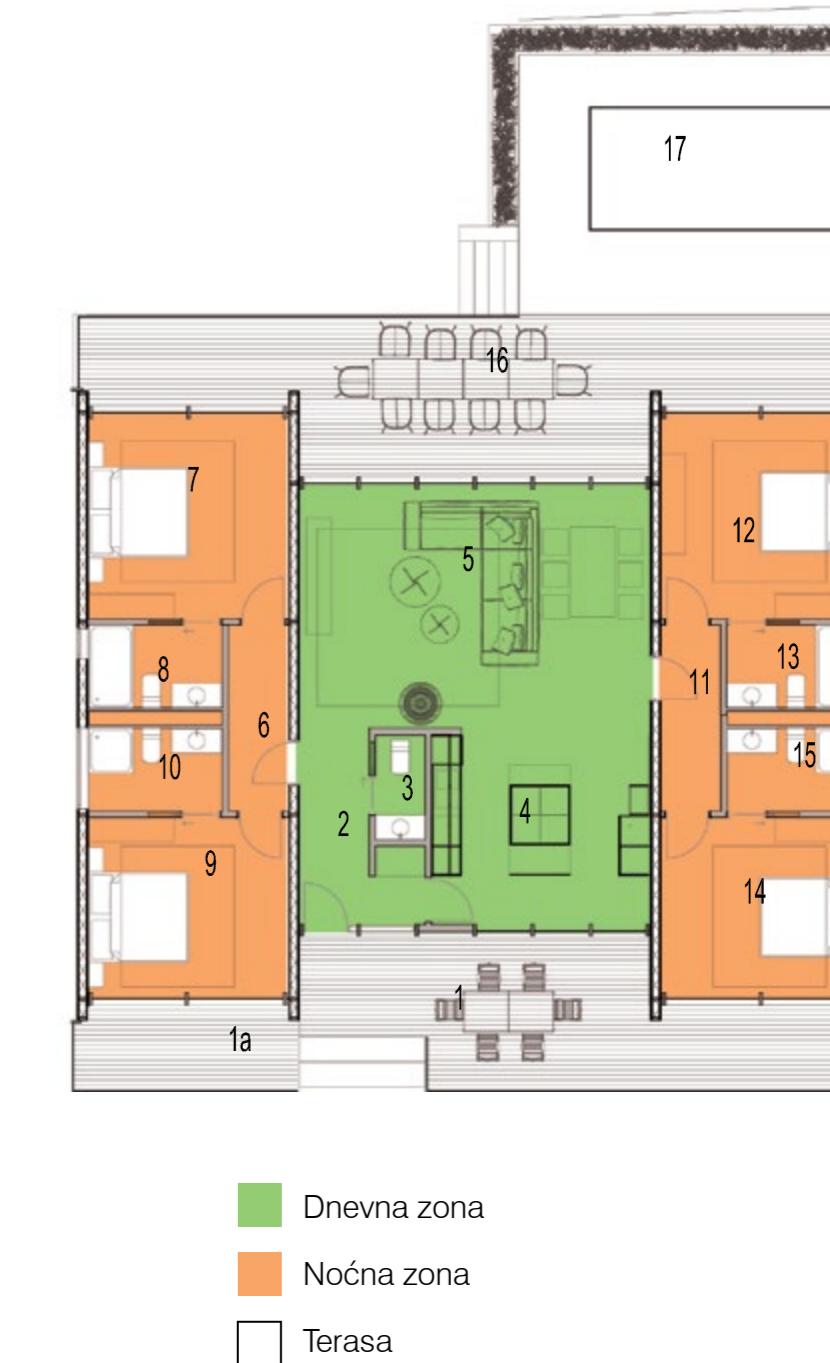
Površina grejnog prostora: 157.69 m²

Površina natkrivenog prostora: 222.54 m²



Površine uzorne kuće " Alta Casa"

Namena površine	Površina (m ²)
1 Trem (Natkrivena terasa)	29.69 m ²
1a Trem (Dodato)	7.12 m ²
2 Ulazni hol	7.91 m ²
3 Toalet	2.38 m ²
4 Kuhinja	17.33 m ²
5 Dnevni boravak ; Trpezarija	36.45 m ²
6 Degažman	4.93 m ²
7 Spavaća Soba	17.09 m ²
8 Kupatilo	5.11 m ²
9 Radna soba ; Kabinet	14.57 m ²
10 Kupatilo	5.11 m ²
11 Degažman	4.93 m ²
12 Spavaća soba	17.09 m ²
13 Kupatilo	5.11 m ²
14 Dečija soba	14.57 m ²
15 Kupatilo	5.11 m ²
16 Natkrivena terasa	35.16 m ²
17 Bazén	44.34 m ²
Ukupno neto površina:	274 m²
Površina natkrivenog prostora:	222.54 m²
Površina grejnog prostora:	157.69 m²
Površina Natkrivenih terasa:	64.85 m²
Površina Otkrivene terase i bazena:	51.46 m²
Bruto površina bez bazena:	247.17 m²
Bruto površina sa bazenom:	293.91 m²





Opciono natkrivena garaža



Opciono podzemna garaža

Model: 2A

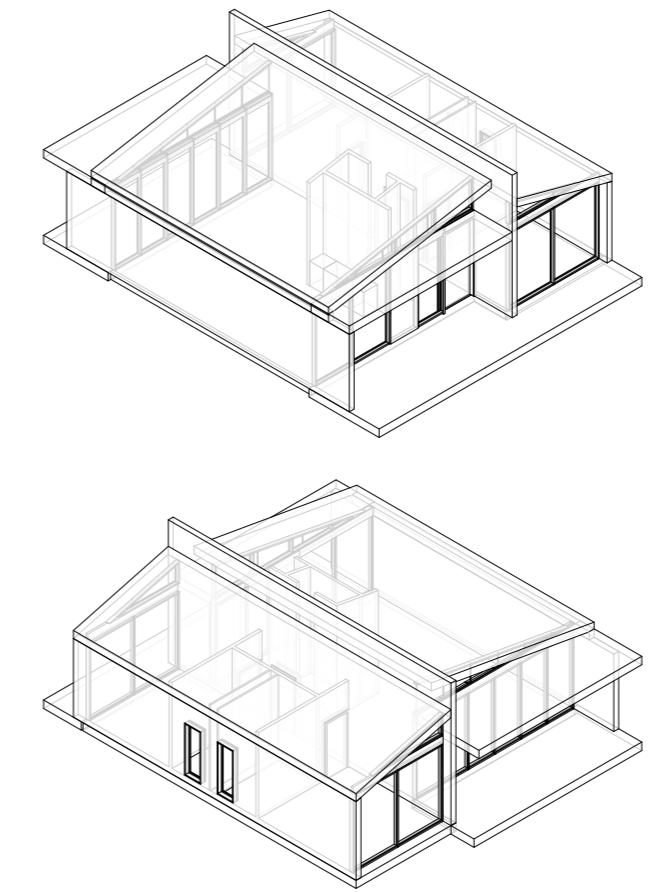
Površina grejnog prostora: 118m²
Površina natkrivenog prostora: 168 m²



- █ Dnevna zona
- █ Noćna zona
- █ Terasa

Model: 2B

Površina grejnog prostora: 118m²
Površina natkrivenog prostora: 168 m²



- █ Dnevna zona
- █ Noćna zona
- █ Terasa

Model: 3A

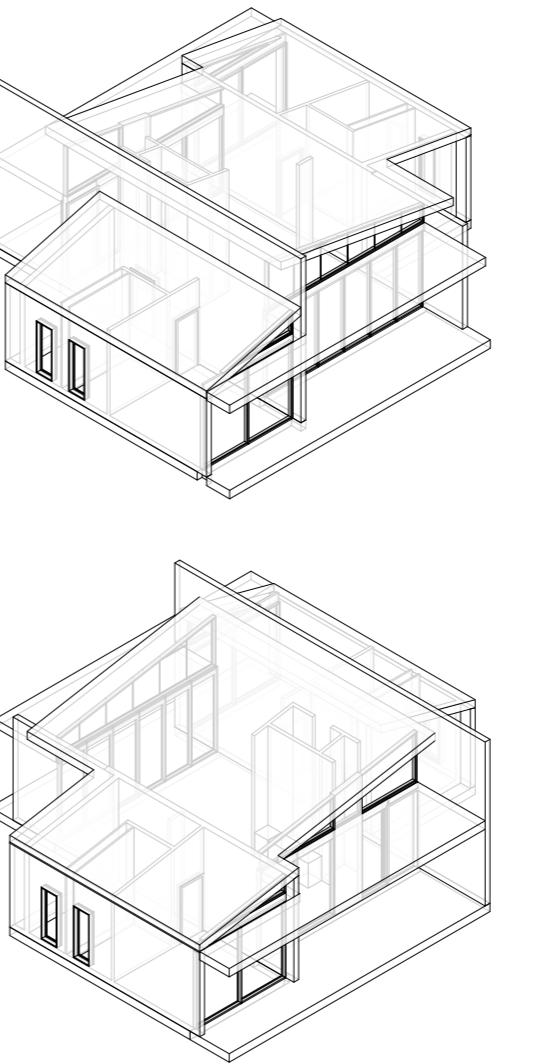
Površina grejnog prostora: 136 m²
Površina natkrivenog prostora: 197 m²



- █ Dnevna zona
- █ Noćna zona
- Terasa

Model: 3B

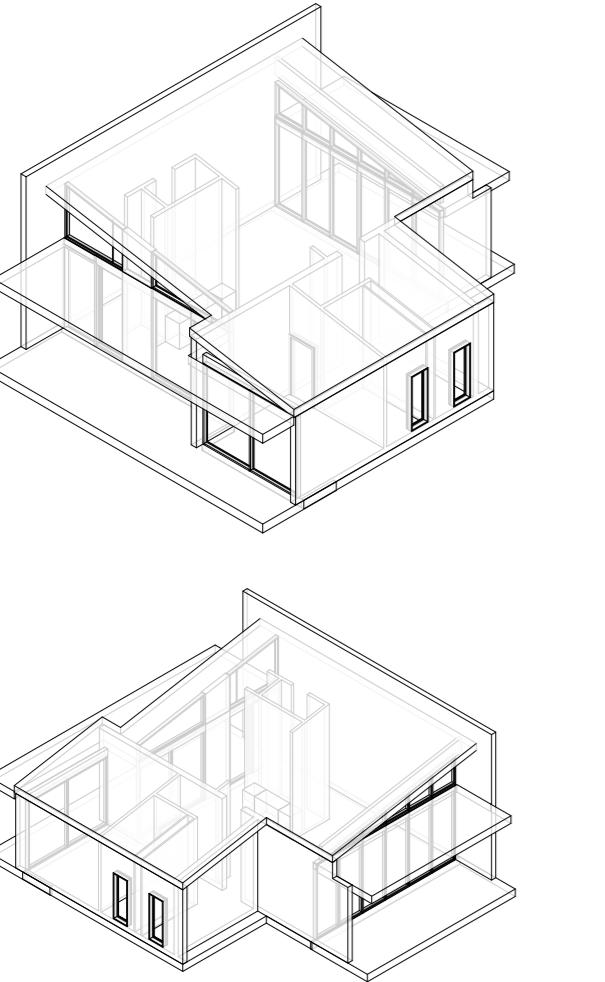
Površina grejnog prostora: 136 m²
Površina natkrivenog prostora: 197 m²



- █ Dnevna zona
- █ Noćna zona
- Terasa

Model: 4A

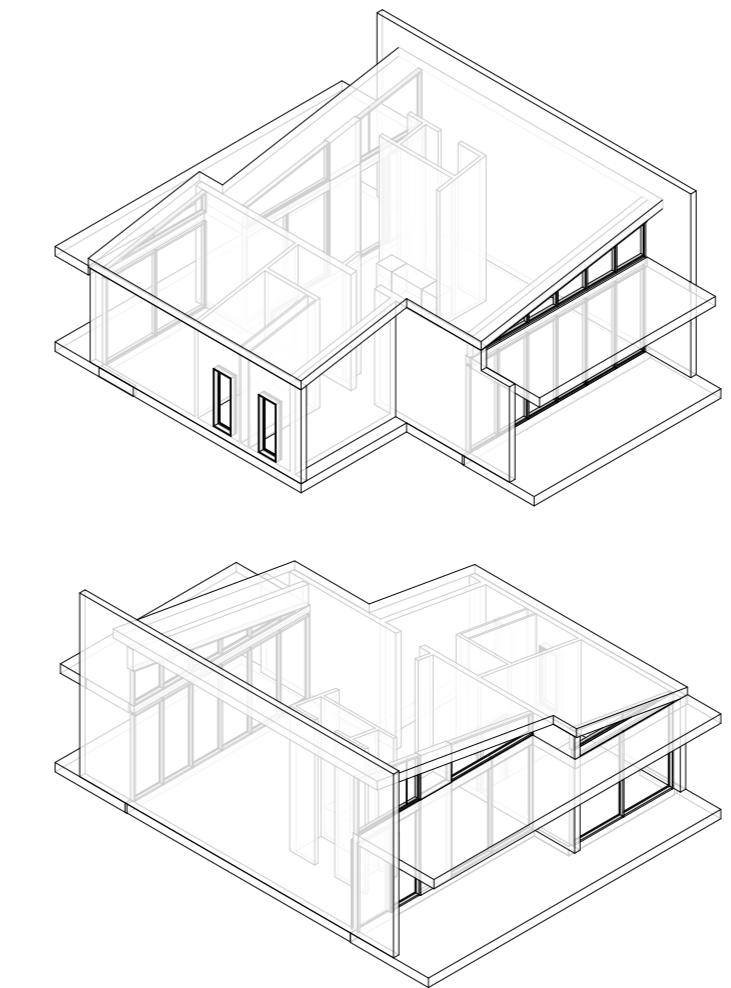
Površina grejnog prostora: 101 m²
Površina natkrivenog prostora: 155 m²



- █ Dnevna zona
- █ Noćna zona
- █ Terasa

Model: 4B

Površina grejnog prostora: 101 m²
Površina natkrivenog prostora: 155 m²



- █ Dnevna zona
- █ Noćna zona
- █ Terasa

Model: 5

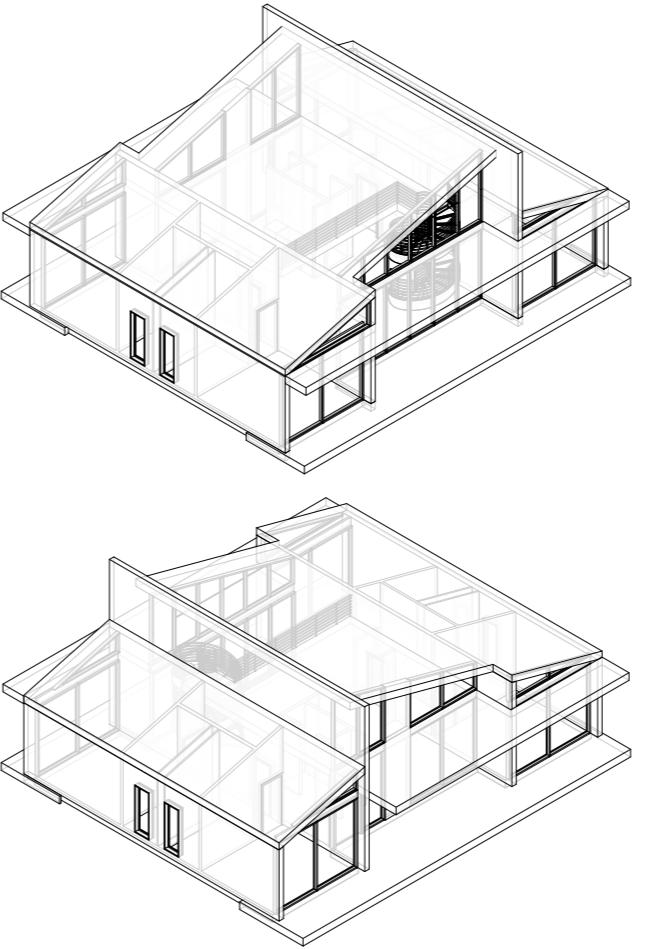
Površina grejnog prostora: 133 m²
Površina natkrivenog prostora: 194 m²



Dnevna zona
Noćna zona
Terasa

Model: Gallery

Površina grejnog prostora: 200 m²
Površina natkrivenog prostora: 265 m²



Dnevna zona
Noćna zona
Terasa



Izgradnja

Svi naši sistemi se usredstveni na održivost - od načina na koji dostavljamo sirovinu do pogona pa do proizvodnje, transporta i gradnje.



Zidovi

Trajnost konstrukcije

Visoka čvrstoća CLT ploča obezbeđuje značajnu sigurnost i zidne elemente koji se mogu proširivati. Strukturalne mogućnosti gradnje unakrsno laminiranim drvenim pločama slične su onima od betona i mogu se koristiti u slične svrhe.

Jednostavan metod gradnje

CLT sistemi su deo MMC tehnologije zbog jednostavnog i brzog postupka gradnje. Ploče su uglavnom opremljene samourezujućim šrafovima izrađenim od drvenih i čeličnih nosača, što znatno ubrzava postupak u poređenju s tradicionalnim građevinskim materijalima. Zbog relativno pozitivnih tolerancija fabrički izrađenih ploča, zaptivanje, odnosno vazdušna nepropustljivost između spojeva može se postići prethodno komprimovanom penom i / ili specijalnom trakom koja se lepi preko spoljašnjih spojeva. Pošto su lepljene, laminirane ploče brzo obezbeđuju suv materijal otporan na spoljašnje uslove bez privremenih podupirača. To osigurava spoljašnji zaštitni sloj koji deluje kao ljska koja brzo može postati vodootporna.

Manja težina ukupne konstrukcije omogućuje ekonomičniji dizajn temelja.

Konstrukcija panela CLT je 6x lakša od betonske konstrukcije sa istom nosivošću.

Precizno CNC rezanje ploča omogućuje visok stepen tačnosti.

Jedan od osnovnih materijala u našem procesu gradnje je sibirski ariš. Ovo posebno drvo volimo zbog njegove estetske lepote, trajnosti i dugovečnosti. Ono nije samo predivno za gledanje - koristimo ga jer je održiv resurs - s godišnjim rastom koji znatno premašuje godišnju stopu seče.

Pored toga, u našem građevinskom sistemu koristimo lagane, ali izuzetno čvrste aluminijumske okvire, zajedno s pločama od lepljenog laminiranog drveta koje su vrlo efikasne i izuzetno trajne.

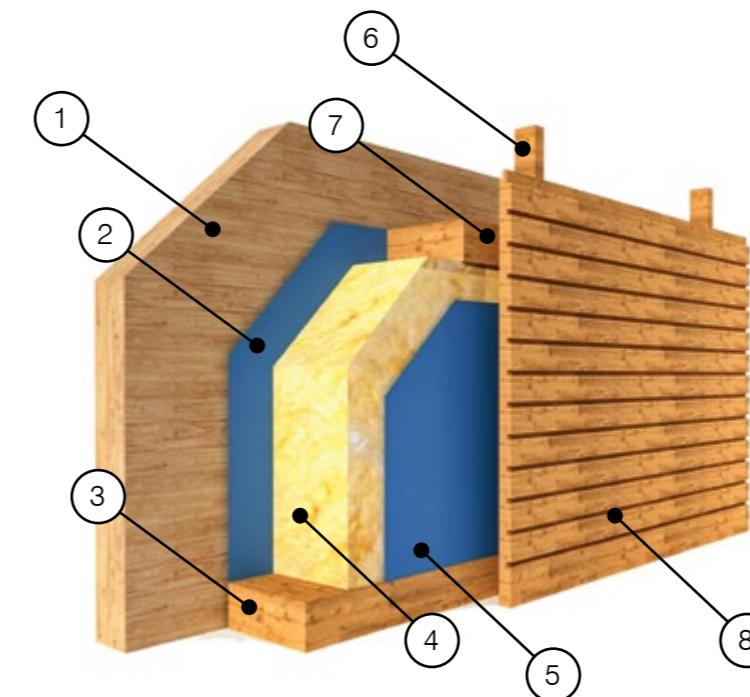


FASADNI ZID

1	CLT ploča (lepljeno laminirano drvo)	100 mm
2	Parna brana 0.2mm	0.2mm
3	Horizontalna potkonstrukcija	200 x 80 mm
4	Mineralna vuna	200 mm
5	Paropropusna folija	0,2 mm
6	Vertikalna potkonstrukcija	30 x 50 mm
7	Sloj ventilacionog vazduha	30mm
8	Drveni panel 'Sibirski ariš'	28 x90 mm

$U = 0,170 \text{ W/m}^2\text{K}$

$R_t = 5,891 \text{ m}^2\text{K/W}$



Krov



1 Krovni pokrivač

2 Paropropusna folija 0.2 mm

3 Ploča od orijentisanog iverja 20 mm

4 Potkonstrukcija 30x50 mm

5 Ploča od orijentisanog iverja 20 mm

6 Konstrukcija 200 mm

7 Mineralna vuna 200 mm

8 Parna brana 2 mm

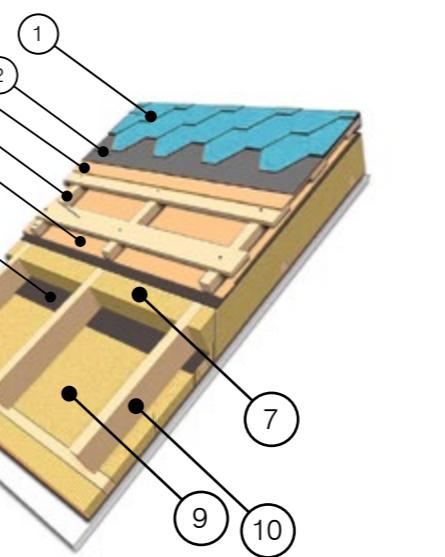
9 Mineralna vuna 100 mm

10 Potkonstrukcija

11 Gips-karton ploča

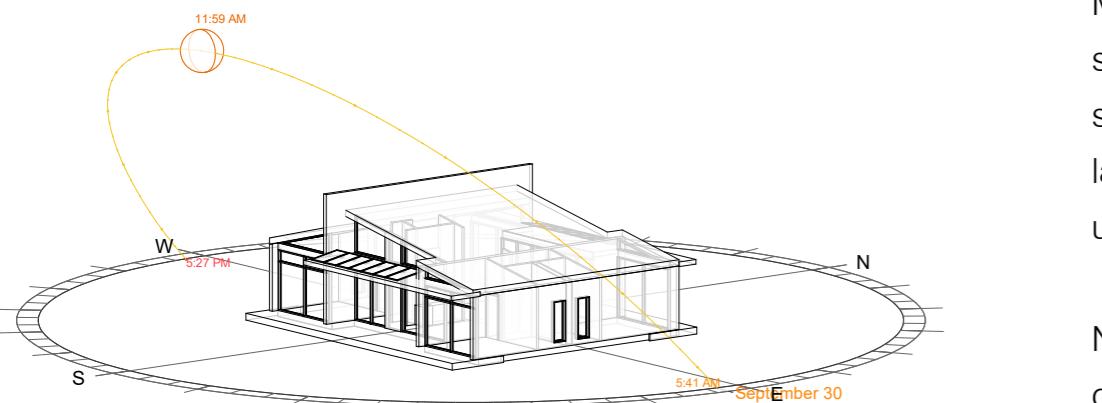
$U = 0,138 \text{ W/m}^2\text{K}$

$R_t = 7,264 \text{ m}^2 \text{ K/W}$



Naš zeleni krov (opciono) nije samo estetski ugodaj za oči - kao sredina za gajenje biljaka, on upija kišnicu, obezbeđuje izolaciju, stvara životno stanište i pomaže u borbi protiv "Heat Island" efekta.

Solarni paneli



Svaka kuća se može opremiti solarnim pločama koje će, čak i uz nizak nivo sunčeve svetlosti, neprestano pružati dodatnu količinu energije i grejanja - uključujući električnu energiju, podno grejanje i toplu vodu - značajno smanjujući račune za energiju.

Mnoga mesta mogu biti pogodna za dobijanje geotermalne visokotoplotne energije iz zemlje. To će proizvesti dovoljno resursa za grejanje kuće podnim grejanjem. Iako je u početku instalacija ove vrste grejanja skuplja, ako se dugoročno proračuna, uštedeće deset puta više od izdataka.

Naše kuće su otporne na požar i zemljotres i dizajnirane su tako da smanjuju potrebu za generalnim remontom ili preteranim troškovima održavanja u budućnosti.

Sistemi grejanja i hlađenja

Grejanje i Klimatizacija

- Toplotna pumpa voda-voda
- Podno grejanje
- Fancoil skriven u plafonu

AltaCasa kuća poseduje najsavremeniji sistem grejanja i klimatizacije - topotnu pumpom vazduh/voda. Ovakav system grejanja čini objekat potpuno nezavisnim. Sistem grejanja i hlađenja ostvaruje dodatnu uštedu za stanare, jer oni imaju apsolutnu kontrolu načina potrošnje energije.

Gusta mreža visokokvalitetnih cevi podnog grejanja vodećeg brenda Rehau prostire se ispod parketa i pločica u svim prostorijama u stanu. Za dogrejavanje prostora, ukoliko ima potrebe za tim, koriste se parapetni fancoil uređaji. Fancoil stvara hladan ili topao vazduh, kao kod klima uređaja, pri čemu je sistem potpun besuman.

Najveći deo topotne energije iz sistema distribuira se putem podnog grejanja. Podno grejanje obezbeđeno je u svim prostorijama i ugrađeno ispod parketa. Upravo je parket idealan tip podloge za podno grejanje, jer se zagreva ravnomerno, dok temperatura od oko 30°C u sistemu grejanja ne utiče na dugotrajnost parketa. Odrasli i deca mogu bez brige hodati bosi



po parketu u svako doba godine. Podno grejanje obezbeđuje najravnomernije zagrevanje prostorija, jer toplota ne dolazi sa jedne tačke, niti jakog strujanja vrućeg vazduha, kao kod klima uređaja. Proizvođač cevi za podno grejanje, kao i drugih cevi je ugledna nemacka firma Rehau koja daje desetogodišnju garanciju na čitav sistem.

“ECODAN”



ecoden
Renewable Heating Technology

- Ekonomična, ekološki svesna sledeća generacija grejnog sistema. Štedeći energiju i vodeći računa o životnoj sredini, Ecoden kompanije Mitsubishi Electric sadrži visokoefikasni sistem topotne pumpe koji zadržava "toplotu u vazduhu", obnovljivi izvor energije. Opremljen naprednim inverterskim regulatorom, precizni regulator temperature obezbeđuje komforno grejanje, a njegovu "sve-u-jednom" unutrašnju jedinicu koja štedi prostor istovremeno je i jednostavno ugraditi. Ove karakteristike štednje energije, velikog komfora i jednostavne ugradnje dovele su ecoden sistem grejanja u centar pažnje.

Odličan učinak topotnih pumpi Ecoden, čak i pri niskoj spoljnoj temperaturi! Sa ciljem da ostvari još veći komfor i štednju energije, kompanija Mitsubishi Electric s ponosom predstavlja revolucionarni novi sistem kontrole. On je zasnovan na podacima koji ukazuju da 1°C pada temperature protoka vode povećava koeficijent učinka (COP) ATW sistema za 2%. To znači da na ušedu energije dramatično utiče regulisanje temperature protoka vode u sistemu.

Flash Injection Circuit je originalna tehnologija koju je razvio Mitsubishi Electric. Proces razmene topote pretvara rashladnu tečnost u dvofazno, gasno-tečno stanje, a zatim komprimuje gasno-tečno rashladno sredstvo u tački B (injektorski kompresor). Ovo kolo obezbeđuje dovoljnu brzinu protoka rashladnog sredstva za grejanje kada je spoljna temperatura vrlo niska. Ova unapređenja modela ZUBADAN New Generation obezbeđuju pouzdano, efikasno grejanje kada je spoljna temperatura vrlo niska.

Fan coil Innova

Ovi uređaji sastoje se od grejnog, odnosno rashladnog dela i ventilatora. Fan coil se vezuje na ventilacioni sistem i tako kontroliše temperature prostorija.

Italijanski proizvođač fan coil-a vrhunskog kvaliteta
Koja su prednosti?

- Povećana efikasnost
- Kvalitetno metalno kućište koje se jednostavno održava
- Integrisani elektronski termostat

Fan Coil uređaji ove kompanije dolaze u šest serija:

- SL Serija – najpopularniji proizvod, lako uklapljen u sve enterijere. Odabir adekvatnog termostata obezbeđuje regulaciju ventilatora, uštedu energije i zaštitu od buke



Kamin

Moderan bezvremenski dizajn sa elementima čistih linija omogućava našim pećima da se stope u raznim okruženjima. Asortiman se može pohvaliti najnovijom tehnologijom sagorevanja, što ga čini izuzetno efikasnim. Peć je vrlo jednostavno postaviti zahvaljujući njenoj ravnoj zadnjoj strani i kompaktnoj veličini. Jednako je pogodan u uglavnim oblastima.

Model Svea Flame Vell Done 2 standardno dolazi sa čeličnom pločom, ali kao dodatni dodatak ima gornji deo od kamena koji čuva toplotu.

Veliko prednje staklo i dve bočne staklene ploče daju sjajno svetlo vatre koje se rasipa u sobu i impresivan pogled na vatru.

Komora za sagorevanje ima rešetku za odlaganje, posudu za pepeo i oblogu od Vermikulita (prirodni mineral) za efikasno sagorevanje. Vrata su izrađena od čelika 5 mm. Ručka je integrisana u šasiju.

Kamin Svea Flame pogodan je i za spoljašnji vazdušni priključak i za ventilator. Ovaj model je dostupan sa dodatkom za drvo i vratima u crnom ili sivom laku.



EkoHeating sistem

EkoHeating sistem podnog grejanja na 12 Volti koji je nastao u skladu sa trendom globalnog kretanja ka uštedi električne energije, koristi aluminijumske trake koje se postavljaju u pod pod bilo kojim okolnostima koje zahteva objekat.

Proizvod je sastavljen od grejnog tela (alu trake), elektronskog skopa, i termostata. Grejno telo je plastificirana aluminijumska traka širine od 6 – 20 cm, debljine 0.5 mm, koja se polaže na unutrašnje ili spoljašnje podne ili zidne površine.

Montaža se vrši na zid ili u zid. Termostati su predviđeni za svaku prostoriju posebno. Prilikom montaže koriste se elektronski ili elektromehanički termostati.

Novitet su "smart" tj pametni termostati koji omogućavaju veoma laka integrisanja u prostorima tzv. "pametnih kuća".

VRHUNSKI UŽITAK

Kod krajnje niskog temperaturnog režima i vrlo velikog grejnog tela, grejanje vam ne može ponuditi ništa drugo osim čistog užitka. Zapravo, kvalitetu ugodnog života je posvećena najveća pažnja. Rezultati su sledeći:

- Ravnomerna i uravnotežena emisija toplote;
- Ravnomerni raspored temperature po podu i prostoru;
- Skoro idealni temperaturni profil (tople noge i hladna glava);
- Odabir temperaturnog režima za svaki prostor zasebno;
- Prihvatljivost sa stanovišta uređenja prostora (nema radijatora)
- Ne uzrokuje buku, mirise, kruženje prašine i telu neprihvatljivih površinskih temperatura;
- Dobre regulacijske mogućnosti;
- Mogućnost odabira podne, zidne ili kombinovane ugradnje.

SIGURNOST

Sistem deluje na sigurnih 3-48 V niskog električnog napona. Grejaće trake možete, bez posledica, okretati ili smociti. Vrednosti elektromagnetskog zračenja su bitno ispod dozvoljenih. Nema štetnih utjecaja EM zračenja!

HIGIJENA

Osnovna razlika između "radijatorskog" i podnog grejanja je u načinu prenosa topline u prostor. Podno grejanje ravnomerno emituje, odnosno isijava toplinu, a radijatori je konvertiraju, tj. prenose kruženjem zraka. Na taj način se pored topline u prostor prenosi prašina i svo biološko raslinje koje se razvija na vlažnom tlu. Grejanjem, odnosno isušivanjem tla, podno grejanje u velikoj meri sprečava razvoj spomenutih organizama.

Dakle: manje prašine, manje grinja, manje bakterija, manje alergija...





SVOJSTVA ODRŽIVE KUĆE

Poprečna konstrukcija od laminiranog drveta:

- Ekološki prihvatljiv materijal u pogledu potrošnje energije za proizvodnju:

Drvo Beton

1,5 puta manje energije nego za proizvodnju jedne tone betona.

- 6 puta lakša konstrukcija od betonske konstrukcije iste novosti.

- Korišćenjem laganih materijala smanjujemo 5 puta troškove prevoza i goriva u odnosu na uobičajenu gradnju. * Potpuno opremljena kuća može da bude otpremljena na odredište na samo 2 kamiona.

Sve proizvodne aktivnosti vezane za Alta Casa kuću vrše se u 1 proizvodnoj hali / mestu i na taj način smanjujemo utrošak energije do 3 puta.



80% smanjenje broja isporuka tokom izgradnje, na relaciji proizvodnog pogona do lokacije kuće.



- Poboljšana vatrootpornost



- Poboljšana zvučna svojstva dosežu 60 dB u skladu sa STC i IIC standardima što je čini zvučno izolovanom.



- Poboljšana termička svojstva - lepljeno drvo predstavlja dobру izolaciju, bez termičkih mostova.



- Umiruje fluktuacije spoljašnjih temperatura.



- Zdravija životna okolina jer je struktura paropropusna što sprečava pojavu plesni i smanjuje mogućnost biorazgradnje.

Seizmičko opterećenje

Istraživanja, izvršena u Evropi, Japanu i Kanadi, pokazala su da je drvena konstrukcija od panela CLT u stanju da izdrži jaka seizmička opterećenja kada su spojevi ploča konstrukcija prizemlja i temelja, kao i spojevi zidnih i međuspratnih podnih ploča izvedeni pomoću metalnih uglova i šipkastih mehaničkih spojnica (ekseri specijalnog oblika, maticice bez vijaka, osovine).

Održivost je sposobnost uravnoteženja određenih procesa ili stanja u sistemu. Održivost je sada jedan od osnovnih uslova koji se postavljaju prilikom izgradnje objekata u svetu. Dizajn, gradnja, način korišćenja objekta, sve se usredsređuje na energetsку efikasnost i održivost. Drvo je svakako najodrživiji materijal, a CLT paneli pripadaju tehnologiji zelene gradnje. Za razliku od proizvodnje betona i čelika, proizvodnja CLT ploča i njihova montaža ne stvara CO₂. Uz to, dobro je poznato da drvo veže velike količine CO₂ u svojoj strukturi tokom svog veka trajanja, što znači da na ovaj način vezan CO₂ ostaje u izgrađenom objektu.

Akustika

CLT takođe ima poboljšana zvučna svojstva, dosežući 60 dB prema STC i IIC standardima. Trenutni standard za akustiku datira iz 1963. Standard koji definiše nivo buke (kontrola buke FHA / HUD u kućama za više porodica) u porodičnom smeštaju uveden je iste godine i predlaže tri nivoa buke:

- osnovni nivo
- srednji nivo i
- luksuzan stambeni prostor.

Tabela 1 daje tražene vrednosti zvučne izolacije zgrada kako bi zadovoljile standarde zvučne izolacije.

Tabela 1 - Zvučna izolacija između spratova (STC / IIC)

NIVO KLASE	Vazdušna zvučna izolacija (STC)	Izolacija između spratova (IIC)
Osnovni nivo	50	50
Srednji nivo	55	55
Luksuzni nivo	60	60

Vazdušna zvučna izolacija (STC) - je broj koji pokazuje koju količinu zvuka će ugrađeni zid ili pregrada blokirati iz jedne prostorije u drugu. Nivo zvuka meri se s obe strane barijere, razlika u nivou pokazuje količinu zvuka koju barijera može da blokira. Što je broj veći, to je zvučna izolacija bolja.

Protivpožarna otpornost

CLT ima vatrootorna svojstva kao masivno drvo. Prikladnim dimenzionisanjem CLT ploča moguće je postići vatrootpornost tipa IV prema IBC-u.

Lepljeno laminirano drvo gori 0,67 mm / min. a moguće je utvrditi i trajanje požara. Ako je jedna strana ploče izložena temperaturi od 1210 ° C, posle 60 minuta s druge strane ploče debljine 10 cm, ona prodire u visini od samo 9,5 ° C.

Korišćenjem različitih zaštitnih premaza može se poboljšati reakcija ploče na efekat požara.

Arhitekta Alek de Rijke kaže: "Ako je 19. vek bio vek čelika, 20. vek betona, onda je 21. vek – vek drvene gradnje."

Termička svojstva CLT ploča

CLT ima značajno poboljšana termička svojstva, smiruje fluktuacije spoljašnje temperature, samo poprečno lepljeno drvo daje dobru izolaciju, nema termičkih mostova, a dodatna izolacija može se ugraditi potpuno nezavisno od same konstrukcije. Zgrade izrađene od CLT-a predstavljaju zdraviju životnu okolinu jer je konstrukcija paropropusna, što sprečava pojavu plesni i smanjuje mogućnost biorazgradnje.

Sama konstrukcija, visoka poroznost drva i specifična gustoća omogućuju lagan prelazak temperature s jedne strane drvene zidne ploče na drugu. Sama izrada CLT ploča zadovoljava kriterijume energetske efikasnosti zgrade jer u određenim klimatskim uslovima CLT paneli, samo svojom debljinom, zadovoljavaju iste kriterijume.

Vrednost koeficijenta termičke provodljivosti debljine ploče d = 10 cm je oko 0,11 w / mK.



Klijenti mogu da žive u svom Alta Casa domu, sigurni da su u izuzetno efikasnoj ekonomski održivoj kući i da će njihov izbor imati trajno pozitivan uticaj na njih same, njihovo okruženje i svet koji ih okružuje.





Tel.: +381 66 603 8030

+381 66 608 5010

E-mail: info@alta-casa.com

www.alta-casa.com