

Preporuke za projektovanje i izgradnju bio kamina

- Prvenstveno treba imati na umu pri projektovanju kamina na bio etanol da je u pitanju zaista pravi kamin kod kog se umesto čvrstog koristi tečno gorivo, te shodno tome pristupiti zadatku. Naime jedan gorionik emituje do 3,5KW toplotne energije što je ekvivalent klimatizeru od 12000BTU.
- Takodje, u pitanju je pravi otvoreni plamen dobijen sagorevanjem bio etanola gde su produkti sagorevanja gasovi CO₂, CO i izvesna količina vodene pare. Količine produkovanog CO i CO₂ su daleko ispod granica utvrdjenih standardom EN 16647:2015 i mogu se uporediti sa još jednom osobom koja diše u prostoriji – naročito bitno zato što ovim kaminima nije potreban niti poželjan (zbog uticaja na gorenje) nikakav odvod ili dovod vazduha.
- Najvažnija dimezija koju preporučujemo je rastojanje od gornje ploče gorionika do plafona ložišta i ona iznosi 55cm, sa time što je 50cm dimenija vidljivog otvora.
- Važno je napomenuti da donji kubus mora biti provetren zbog pojave kondenza izazvanog promenama temperature unutar kubusa. Naročito je važno planirati ventilacione otvore u donjem kubusu kada se koriste automatski gorionici koji se moraju ventilirati kako ne bi došlo do pregrevanja gorionika i trajnog oštećenja.
- Zbog uticaja na tok vazduha unutar ložišta bilo bi poželjno da prednja ivica gornjeg kubusa bude u istoj ravni sa prednjom ivicom donjeg kubusa. U koliko to nije slučaj izvesno je da će biti potrebno planirati zaštitne paravane od stakla.
- Skrećemo pažnju da su u uputstvima za upotrebu i instalaciju svakog pojedinačnog gorionika date sve preporuke vezane za pozicioniranje kamina, postavljanje i primenu samih gorionika.

Materijali za izgradnju

- Celokupan kamin , a zona ložišta pre svega, mora biti izradjen od vatro i termo otpornog materijala (vatrootporni gips karton, cigla, betom ...). U koliko je ložište napravljeno od lima, mora biti upotrebljen prohromski lim . Čelični lim, iako obojen, usled grejanja i hladjenja i u prisustvu vodene pare koja je produkt sagorevanja bio etanola nakon kratkog vremena će korodirati.
- Materijali za oblaganje zone ložišta mogu biti svi negorivi, ne zapaljivi, termostabilni materijali poput .
- Plafon ložišta ne oblagati već samo naneti čist pigment za toniranje boja za krećenje.
- Svi materijali koji su u neposrednom kontaktu sa gorionikom moraju biti otporni na toplotu od minimum 100 stepeni Celzijusa. U koliko se gorionik postavlja u okruženju gorivih materijala poput MDF-a neophodno je napraviti barujeru primenom pletenice od staklenih vlakana.

EECT

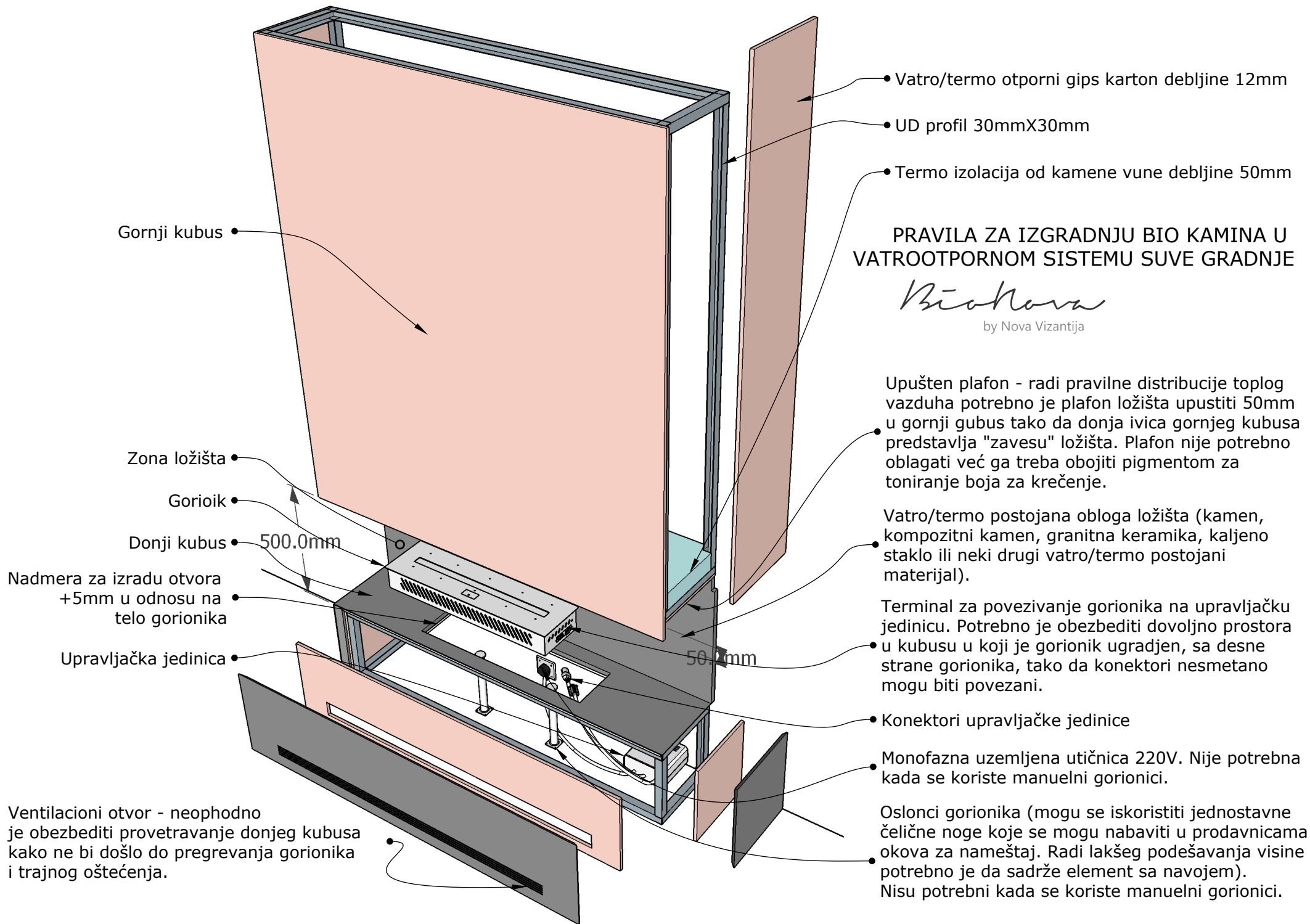
EVAPORATED ETHANOL COMBUSTION
TECHNOLOGY

Postavljanje gorionika

- Pri postavljanju gorionika u otvor na donjem kubusu obratiti pažnju:
 - Da je gorionik postavljen vodoravno u obe ose
 - Poželjno je da je gorionik postavljen na sredinu gornje površine u obe ose (naročito između ledja i prednje ivice ložišta)
 - MANUELNI gorionik - da je postavljen oslonjen o ivice gornje ploče
 - AUTOMATSKI gorionik mora imati potporu na koju se oslanja unutar kubusa
- Zaštitni paravani od stakla postavljaju se, standardno, ispred gorionika (standardno u dve visine - 5 i 10cm) samo u slučaju kada se javi nepravilno gorenje (plamen se savija unazad ili unapred ili pak haotično gori) što je posledica specifičnog kretanja vazduha unutar prostorije. Svako drugo zatvaranje gorionika, može dovesti do nepravilnog rada gorionika. Zaštitni stakleni paravan u slučaju bio kamina ne predstavlja zaštitnu barijeru, staklo će se tokom gorenja svakako ugrejati i biti jednako opasno prilikom dodira kao i ostali delovi kamina u neposrednoj blizini plamena.

Vreme za postavljanje gorionika

- Vreme za postavljanje gorionika je onda kada bude postavljen sav nameštaj i elektroski uređaji. Naime, u svim gorionicima se nalaze klizni i pokretni delovi osetljivi na građevinsku prašinu. Takođe treba napomenuti da u koliko je automatski gorionik priključen na električnu mrežu, usled naknadnih radova na instalaciji, može doći do oštećivanja upravljačke jedinice gorionika. Svi ovi kvarovi, kao i kvarovi nastali nepravilnim postavljanjem ili ugradnom u neadekvatna ložišta (kvarovi usled pregrevanja) ne podležu garanciji te se odklanjanje takvih kvarova naplaćuje po redovnom cenovniku servisa.
- Za rad automatskog gorionika je neophodan wifi pristup internetu obezbeđivanjem pristupne tačke sa odgovarajućim parametrima koji su dati u uputstvu za upotrebu i instalaciju gorionika. U koliko bazni ruter nema mogućnost emitovanja više pristupnih tačaka moguće je pristupnu tačku obezbediti dodavanjem još jednog rutera.



PRAVILA ZA IZGRADNJU BIO KAMINA U VATROOTPORNOM SISTEMU SUVE GRADNJE

BioKama

by Nova Vizantija

Upušten plafon - radi pravilne distribucije toplog vazduha potrebno je plafon ložišta upustiti 50mm u gornji gubus tako da donja ivica gornjeg kubusa predstavlja "zavesu" ložišta. Plafon nije potrebno oblagati već ga treba obojiti pigmentom za toniranje boja za krečenje.

Vatro/termo postojana obloga ložišta (kamen, kompozitni kamen, granitna keramika, kaljeno staklo ili neki drugi vatro/termo postojani materijal).

Terminal za povezivanje gorionika na upravljačku jedinicu. Potrebno je obezbediti dovoljno prostora u kubusu u koji je gorionik ugradjen, sa desne strane gorionika, tako da konektori nesmetano mogu biti povezani.

Konektori upravljačke jedinice

Monofazna uzemljena utičnica 220V. Nije potrebna kada se koriste manualni gorionici.

Oslonci gorionika (mogu se iskoristiti jednostavne čelične noge koje se mogu nabaviti u prodavnicama okova za nameštaj. Radi lakšeg podešavanja visine potrebno je da sadrže element sa navojem). Nisu potrebni kada se koriste manualni gorionici.

Gornji kubus

Zona ložišta

Gorionik

Donji kubus 500.0mm

Nadmera za izradu otvora +5mm u odnosu na telo gorionika

Upravljačka jedinica

Ventilacioni otvor - neophodno je obezbediti provetranje donjeg kubusa kako ne bi došlo do pregrevanja gorionika i trajnog oštećenja.

