



Xella

Xella

**systemska rješenja
za zvučnu izolaciju**

YTONG

silka

multipor

Značaj zvučne izolacije

Zvučna izolacija predstavlja jedan od ključnih elemenata savremenog stanovanja, jer direktno utiče na kvalitet života, udobnost i zdravlje korisnika prostora. U savremenim stambenim objektima, posebno u urbanim i gusto naseljenim sredinama, problem buke postaje sve izraženiji. Zbog toga se pravilno projektovana i izvedena zvučna izolacija smatra važnim aspektom funkcionalnog i kvalitetnog stanovanja.

Glavni cilj zvučne izolacije jeste sprečavanje prijenosa zvuka između prostorija i zaštita unutrašnjeg prostora od spoljne buke. Ona obuhvata zaštitu od direktne buke, kao što su govor, muzika ili saobraćajna buka, ali i od udarnog zvuka koji nastaje hodanjem, pomjeranjem namještaja ili radom uređaja.

Zbog toga se u savremenoj gradnji sve više pažnje posvećuje primjeni materijala i konstrukcija koje obezbjeđuju visok nivo akustične zaštite. Kvalitetno izvedena zvučna izolacija ne samo da povećava funkcionalnost i vrijednost stambenog objekta, već doprinosi i stvaranju zdravijeg i prijatnijeg životnog okruženja.

Zvučna izolacija danas nije nedostižna i ne predstavlja luksuz. Naprotiv, zvučni komfor predstavlja osnovnu potrebu koju nam nameće moderno životno okruženje.



Na standardnim, ali i na zahtjevnijim pozicijama na objektu zvučni blokovi su uspješno i efikasno rješenje:

- Kada se zahtijevaju veoma visoki nivoi zaštite od buke;
- Kada se sa relativno tankim zidovima mora zadovoljiti regulativa o akustici u zgradarstvu - tipičan primjer su pozicije zidova u stambenim zgradama i hotelima;
- Pri projektovanju zgrada, bilo da je riječ o sistemu nosivih zidova ili skeletnom sistemu sa ispunskim zidovima, moraju biti ispunjeni zahtjevi Eurokoda 6 za projektovanje zidanih konstrukcija i Eurokoda 8 za projektovanje seizmički otpornih konstrukcija.

Xella rješenja za zvučnu izolaciju

Silka kalcijum-silikatni blokovi

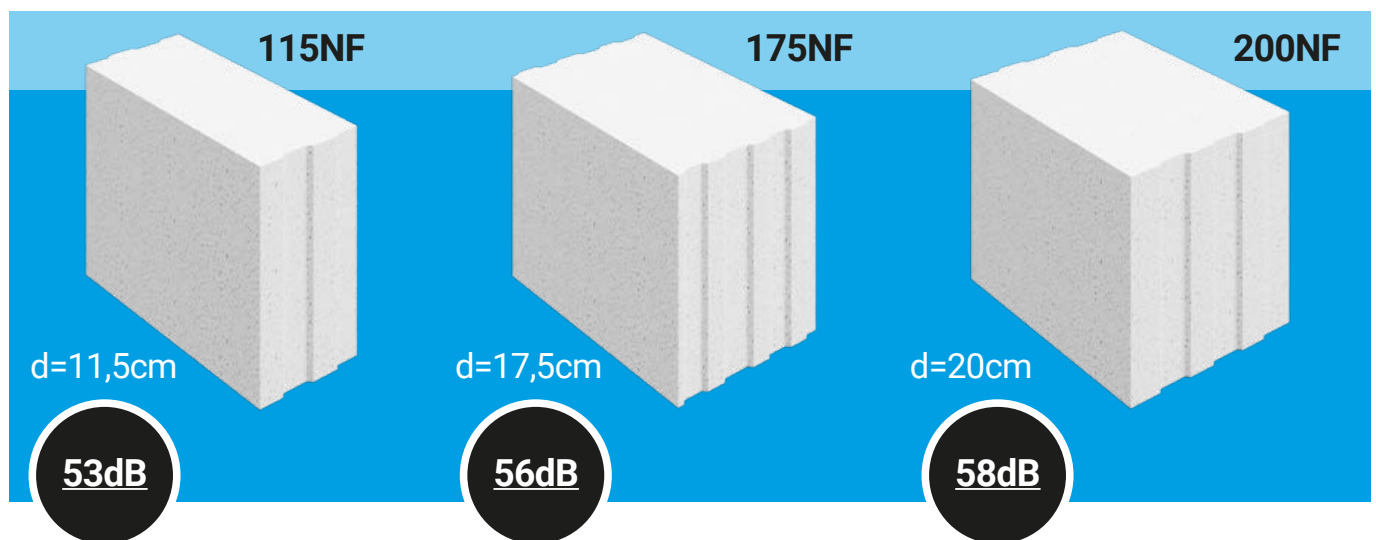
Silka predstavlja građevinski proizvod izrađen od mineralnih sirovina. Proces proizvodnje podsjeća na princip sličan prirodnom nastanku stijena, pri čemu se čestice pijeska međusobno povezuju u kompaktnu i čvrstu strukturu. Materijal je ekološki prihvatljiv, jer tokom proizvodnje, primjene i odlaganja ne emituje štetne tvari u životnu sredinu.

Zaštitu od buke ljudi sve više cijene, i to ne samo u višestambenim zgradama. Postaje sve važnija za udobnost stanovanja u porodičnim kućama. Zvučna izolacija pregradnog zida ovisi o debljini silikatnih blokova i njihovoj gustoći, te može

dostići do 58 decibela. Na taj način lako zadovoljava stroge propise o zvučnoj izolaciji između pojedinih prostorija.

Silka blokovi pogodni su za sve pozicije unutrašnjih zidova u masivnom i skeletnom sistemu gradnje, kod porodičnih kuća, stambenih, industrijskih i poslovnih objekata.

130 godina duga tradicija pozicionirala je kalcijum-silikatne blokove u sam vrh najizdržljivijih građevinskih materijala za zidanje, koji zbog svog mineralnog sastava čuvaju okolinu i ne zagađuju je.



Zvučna izolacija d=20cm 58dB

Zvučna izolaciona moć kao posljedica velike zapreminske mase Silka blokova (1800kg/m^3) štiti od buke, bez obzira na to da li dolazi iz susjednih stanova (pozicija stan-stan) ili iz hodnika objekta (pozicija stan-hodnik).



Požarna otpornost

Silka blokovi su deklarirani kao nezapaljivi građevinski materijal klase A1, te se čak i sa manjom debljinom zida postiže visoka klasa otpornosti na vatru kao i optimalna zaštita od požara.



Brza i laka obrada materijala

Zbog izuzetne geometrije blokova moguće je samo tankoslojno malterisanje



Nosivost

Kao nosivi zidovi, Silka kalcijum-silikatni blokovi koriste se za projektovanje i izvođenje zidova koji nose vertikalna opterećenja, kao i nosivih zidanih konstrukcija otpornih na zemljotrese, te zadovoljavaju tražene pritisne čvrstoće i u tanjim formatima. Na taj način dobija se više neto korisnog prostora uz uštedu materijala.

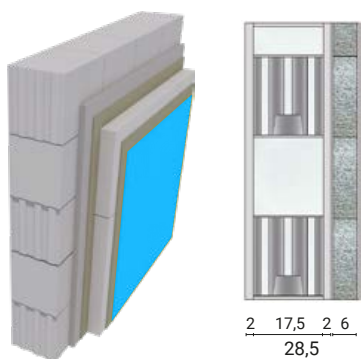


Mineralni sastav

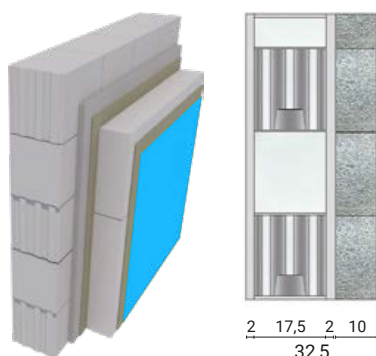
Napravljeni isključivo od mineralnih sirovina (kreč, pijesak i voda), bez dodatnih hemijskih supstanci, Silka blokovi su bezbjedni po zdravlje čovjeka. Izuzetno su pogodni za građevine koje će biti certifikovane prema sistemima ocjenjivanja zgrada u kontekstu održive gradnje, kao što su LEED, BREEAM i slično.

Preporučene pozicije primjene

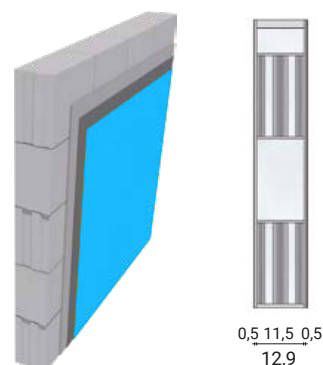
1 Pozicija između stambenih jedinica



2 Pozicija između hodnika i stambenih jedinica

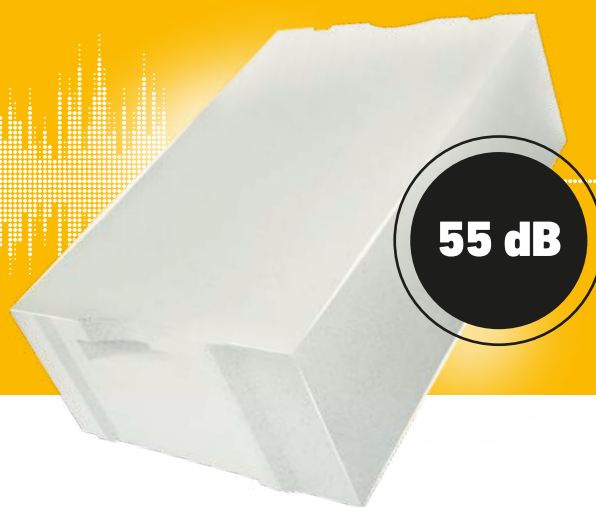


3 Pregradni zidovi unutar stambenih jedinica



Ytong rješenja za zvučnu izolaciju

Ytong zvučni blok obezbjeđuje efikasno i sistemsko rješenje protiv buke unutar stambenog i poslovnog prostora. Sa Ytong zvučnim blokom dimenzije 25 cm postiže se zvučna izolacija u visini od 55 dB, što je iznad propisanih normi (52 dB). To je potpuno jedinstven koncept za unutrašnje jednoslojne zidove na objektu, koji zadovoljavaju sve standarde propisane domaćom regulativom.



Ytong rješenja za zvučnu izolaciju istovremeno i projektantima olakšavaju izbor materijala u fazi projektovanja, nudeći im različite sisteme unutrašnjih zidova koji, pored zahtjeva za zvučnom izolacijom, ispunjavaju i zahtjev za koeficijentom prolaza toplote U, prema propisanom Pravilniku o energetskej efikasnosti zgrada.

Prednosti:



Vrhunska zvučna izolacija



Odlična toplotna izolacija



Brza i jednostavna ugradnja zahvaljujući velikim dimenzijama i preciznosti



Mineralni sastav

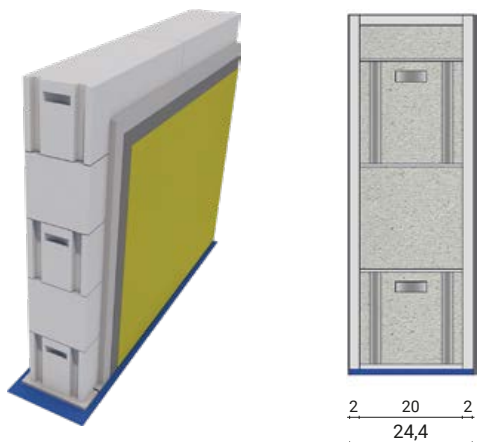


A1 klasa negorivosti (vrhunska protivpožarna zaštita)

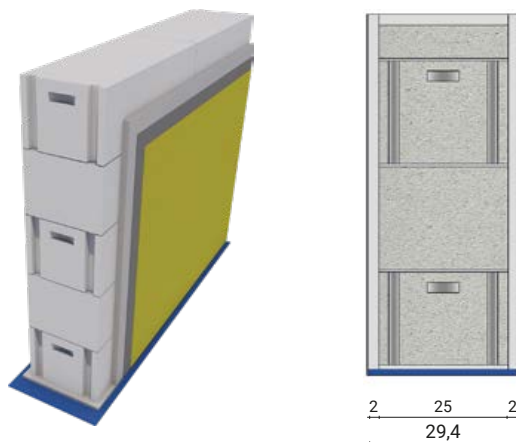
Preporučene pozicije primjene

IZMEĐU DVA STANA

1 Ytong zvučni blok 20

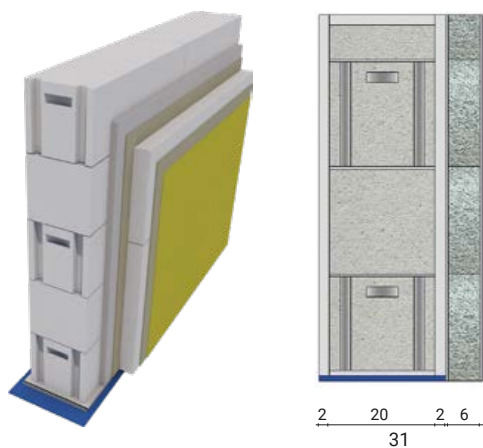


2 Ytong zvučni blok 25

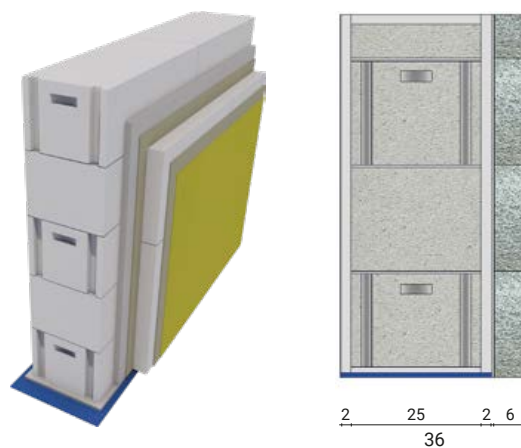


IZMEĐU STANA I HODNIKA

1 Ytong zvučni blok 20 + Multipor 6

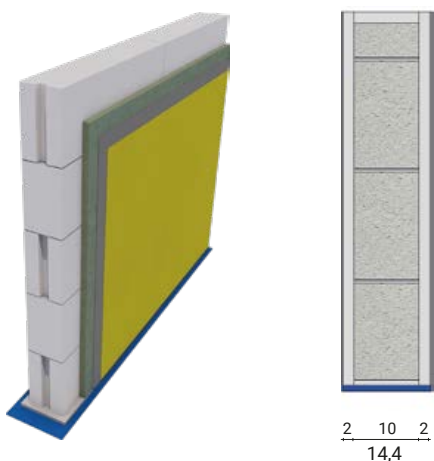


2 Ytong zvučni blok 25 + Multipor 6

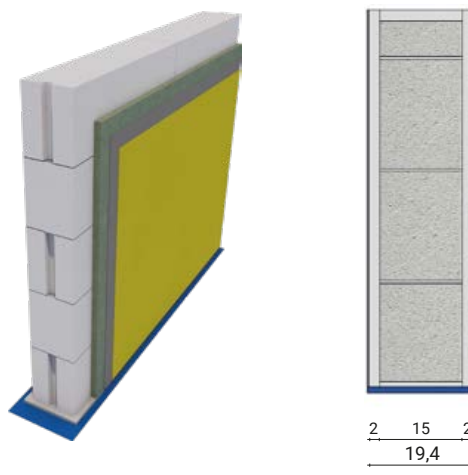


UNUTAR SAME STAMBENE JEDINICE

1 Ytong zvučni blok 10



2 Ytong zvučni blok 15



Xella - Rješenja za zvučnu izolaciju

Oznaka proizvoda	Dimenzije			Grupa Proizvoda	Toplotna provodlj.	Koefficient konverzije za vlažnost	Projektna toplotna provodlj.	Zvučna izolacija R_w dB	Razred požarne otpornosti
	d	š	v						
	mm	mm	mm	N/mm ² /t/m ³	$\lambda_{10, dry}$ W/mK	Fm faktor	λ W/mK	dB	min
Y ZP 10/20**	625	100	200	5,0/0,65	0.160	1.06	0.17	41	EI 120
Y ZP 15/20**	625	150	200	5,0/0,65	0.160	1.06	0.17	44	EI 180
Y ZBZ 20/20**	625	200	200	5,0/0,65	0.160	1.06	0.17	51	REI 240
Y ZBZ 25/20**	625	250	200	5,0/0,65	0.160	1.06	0.17	53	REI 240 REI-M 90
Silka blok 120	250	120	200	10,0/1,80	0.570	1.22	0.70	53	EI 120
Silka blok 200	250	200	120	15,0/1,80	0.590	1.22	0.72	58	REI 240
Silka blok 115 NF	250	115	200	10,0/1,80	0.560	1.22	0.68	53	EI 120
Silka blok 175 NF	250	175	200	15,0/1,80	0.590	1.22	0.72	56	EI 180
Silka blok 200 NF	250	200	200	15,0/1,80	0.620	1.22	0.76	58	REI 240

Ukoliko se odlučite za Xella sistemska rješenja za zvučnu izolaciju, naš prodajno-tehnički tim vam može pružiti stručnu podršku kroz niz besplatnih usluga:

- Savjeti naših inženjera
- Proračun potrebnog materijala
- Savjeti za poboljšanje zvučne izolacije i energetske efikasnosti vašeg objekta
- Prateća atestna dokumentacija

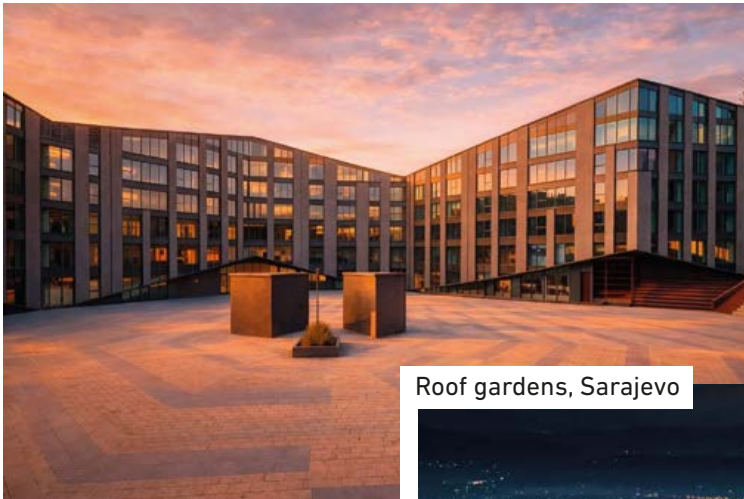
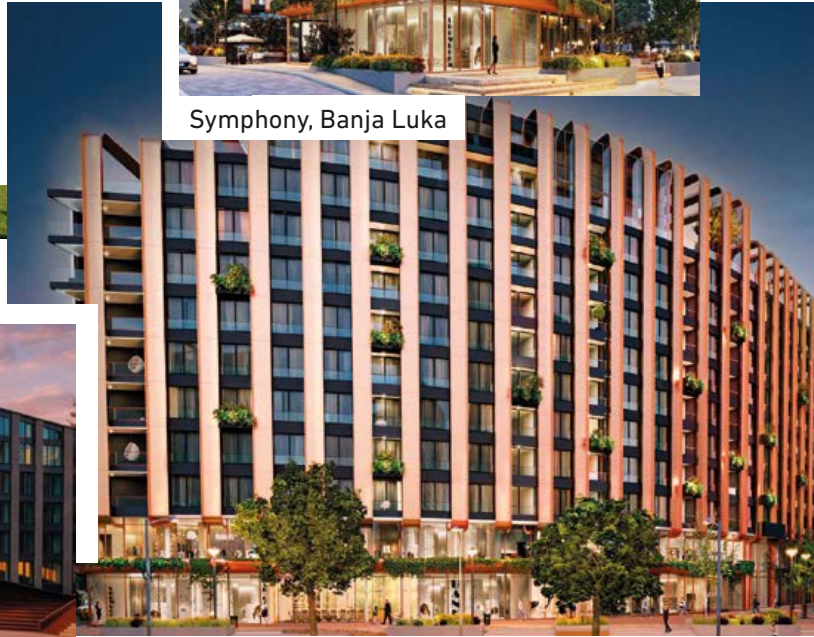


Reference

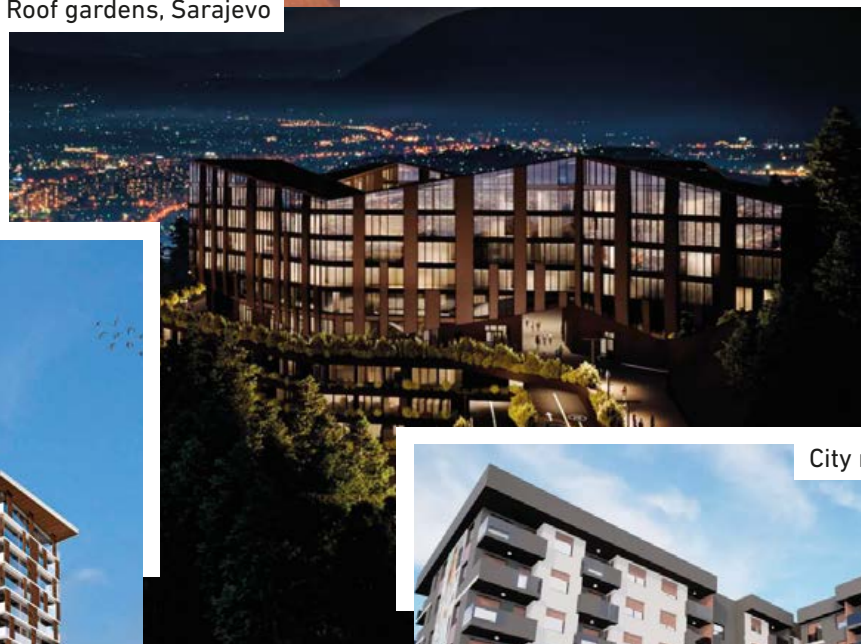
Bijeli dvor, Banja Luka



Symphony, Banja Luka



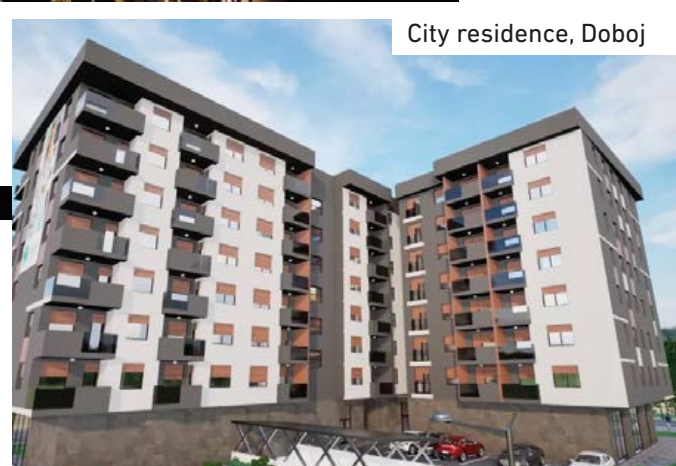
Roof gardens, Sarajevo



Moj kvart, Sarajevo



City residence, Doboj



Ytong BH d.o.o.

Nikole Tesle 3

75 000 Tuzla

Bosna i Hercegovina

ytong-bih@xella.com

www.ytong.ba

Besplatni info telefon:

080 02 02 29

