

ZIDANJE NOSIVIH ZIDOVA

OPĆENITO O ZIDANJU

Zidanje je slaganje priređenih komada opeke i njihovo povezivanje odgovarajućim veznim sredstvom - mortom u jednu čvrstu cjelinu, odnosno zid.

Sukladno važećim propisima i pravilima struke, zidanje se treba izvoditi stručno sa pravilnim zidarskim vezovima.

Kod pravilnog zidarskog veza preklap mora iznositi jednu polovinu dužine ili najmanje jednu četvrtinu dužine zidnog elementa.

Uzdužni i poprečni nosivi zidovi na svim spojevima moraju biti povezani pravilnim zidarskim vezom.

Za zidanje se koristi mort minimalne marke $\geq M5$.

Kako se ne bi oslabila vezivna svojstva morta, opeku je potrebno nakvasiti prije ugradbe. Za kvašenje opeke obvezno je koristiti isključivo čistu vodu.

Horizontalne sljubnice trebaju biti jednake debljine, tj. od 10 do 16 mm.

Prije zidanja potrebno je postaviti hidroizolaciju između temelja i budućeg zida radi prekida kapilarne vlage.

Zidanje se izvodi pri temperaturama zraka od $+5^{\circ}$ do $+35^{\circ}$ C.

ZIDANJE NOSIVIH ZIDOVA EUROterm BLOKOVMA

Konstrukcijski, prvo se zidaju nosivi zidovi.

Sa zidanjem se obično započinje u prizemlju po završetku temeljnih, podrumskih i podnožnih zidova, odnosno po dovršetku stropne konstrukcije iznad podruma, ako je građevina podrumljena.

Prije početka zidanja potrebno je postaviti hidroizolaciju, a na hidroizolaciju postavlja se izravnavajući sloj morta u širini zida debljine 1cm.

Zidanje započinje postavljanjem na oba kraja zida biljega ili kutnog elementa za vertikalni serklaž.

Za zidanje prvog ili početnog reda zida od **EUROterm** bloka treba preko vanjskih kuteva postavljenih biljega napeti zidarski konopčić kojemu se krajevi pritisnu na biljegu opekam.

Nakon toga se na očišćenu i pokvašenu podlogu uz odmjeru širine zida od konopčića, zidarskom tavicom razastire mort po cijeloj širini zida koji se rastanjuje zidarskom žlicom i poravnava daskom ravnalicom.

Debljina morta treba biti 12 - 14 mm. Blokovi se ugrađuju u mort počinjući od jedne i druge krajnje biljege i napredujući prema sredini.

Blok se postavlja tako da "pero" jednog bloka uđe u "utore" drugog bloka. Površina složenog sloja - reda mora biti horizontalna i ravna, pa se eventualno nepravilno položeni komadi ispravljaju udarcima gumenog čekića uz kontrolu daskom ravnalicom i libelom.

Zidanje drugog sloja - reda **EUROterm** blokom počinje razastiranjem, rastanjivanjem i poravnanjem morta po površini prvog sloja - neparni red, a zatim se povrh biljega prvog sloja stavljaju početni blokovi drugog sloja - parni red.

Najbolje je kada blokom parnog reda preklapimo blok neparnog reda za 50%.

Treći sloj - red slaže se kao prvi, a četvrti kao drugi, i to se ponavlja cijelom visinom zida.

Debljina morta između nižeg i višeg sloja - reda **Euroterm** bloka, odnosno visina ležajnice je 12 mm, stoga je visina sloja **EUROterm** bloka s ležajnicom 25 cm ($23,8 + 1,2$).

To znači da za svaki 1m visine zida treba izidati četiri sloja - reda **EUROterm** bloka

Za kontrolu visine slojeva - redova upotrebljava se visinska letva na kojoj su naznačene visine slojeva ili visinski opekarski raster.

Visinski raster za **Euroterm** blok je 25cm. Vertikalnost i horizontalnost zida kontrolira se libelom i viskom.

Euroterm blok se ne razbija zidarskim čekićem, već ga je potrebno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

ZIDANJE IZOLACIJSKIM OPLATNIM KUTNMI ELEMENTIMA VERTIKALNOG SERKLAŽA OD DROBLJENE OPEKE

Vertikalni serklaži izvode se izolacijskim oplatnim kutnim elementima koji služe kao oplata serklaža, ali i osiguravaju bolja termoizolacijska svojstva te jednoličnost površine radi istog materijala.

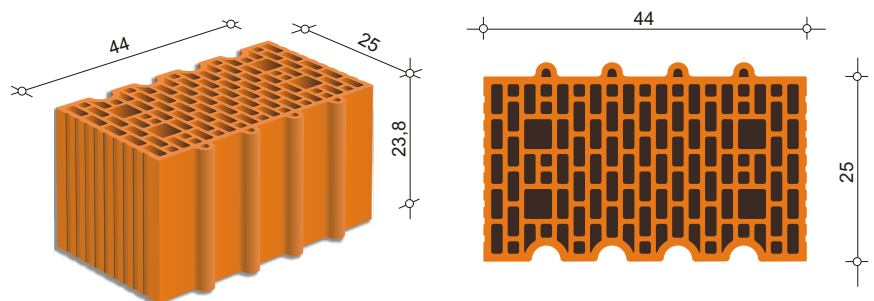
Vertikalni serklaži, ako projektom nije drugačije određeno, armiraju se armaturom 4 ϕ 14, vilice ϕ 6/20cm. Kod nastavka vertikalne armature min.preklap je 80cm.

POVEZIVANJE UZDUŽNIH I POPREČNIH ZIDOVA

Svi spojevi uzdužnih i poprečnih nosivih zidova moraju biti spojeni pravilnim zidarskim vezom tako da tvore krutu i čvrstu vezu koja djeluje kao prostorna konstrukcija.

U seizmičkim potresnim područjima zidovi od opeke pored horizontalnog ukrućenja moraju biti vertikalno ukrućeni armirano-betonskim stupovima na kutevima i sudarima nosivih i veznih zidova.

EUROterm 44 UT

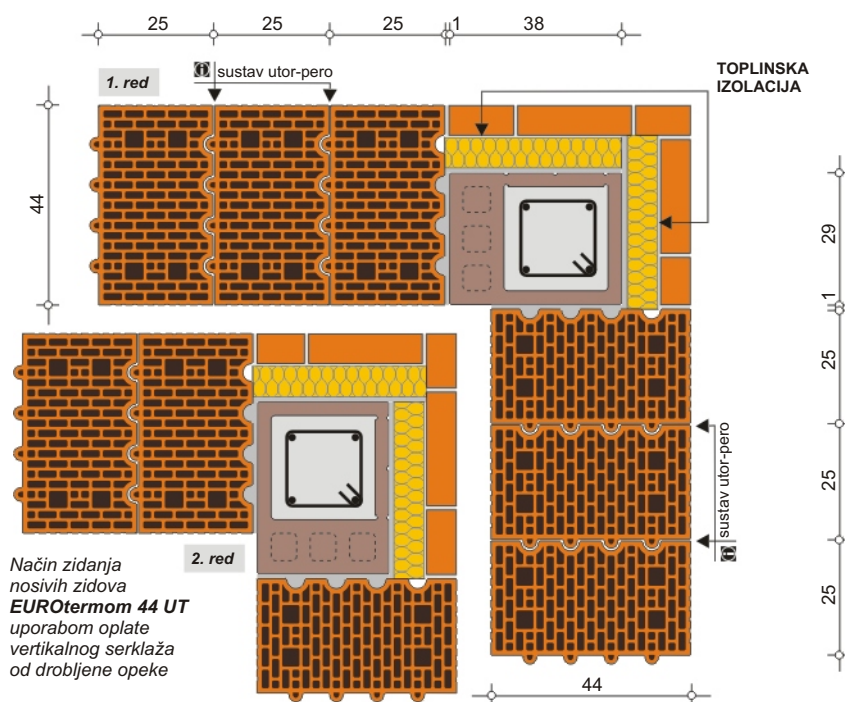


OSNOVNE KARAKTERISTIKE

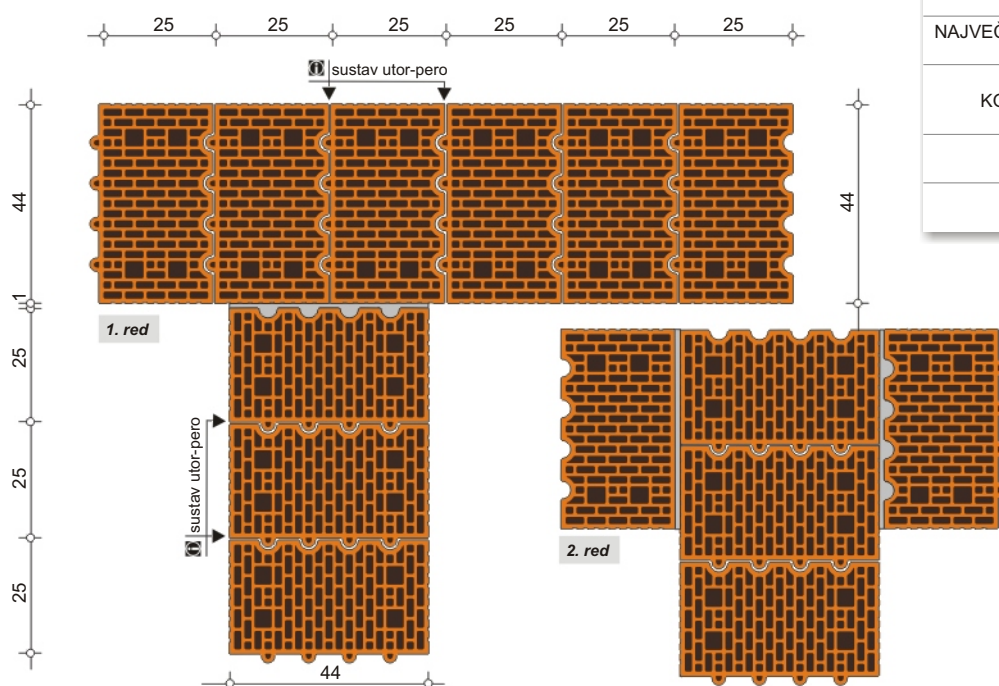
DIMENZIJE (cm)	44 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	44
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	13,42
MASA kg/kom (približno)	20,50
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	9
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	16,00
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	36,36
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,075
KOLIČINA NA PALETI kom	48
TEŽINA PALETE kg (približno)	995

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	750
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	-
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,16
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,33
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _v) dB	52
VATROOTPORNOST (min) REI	180



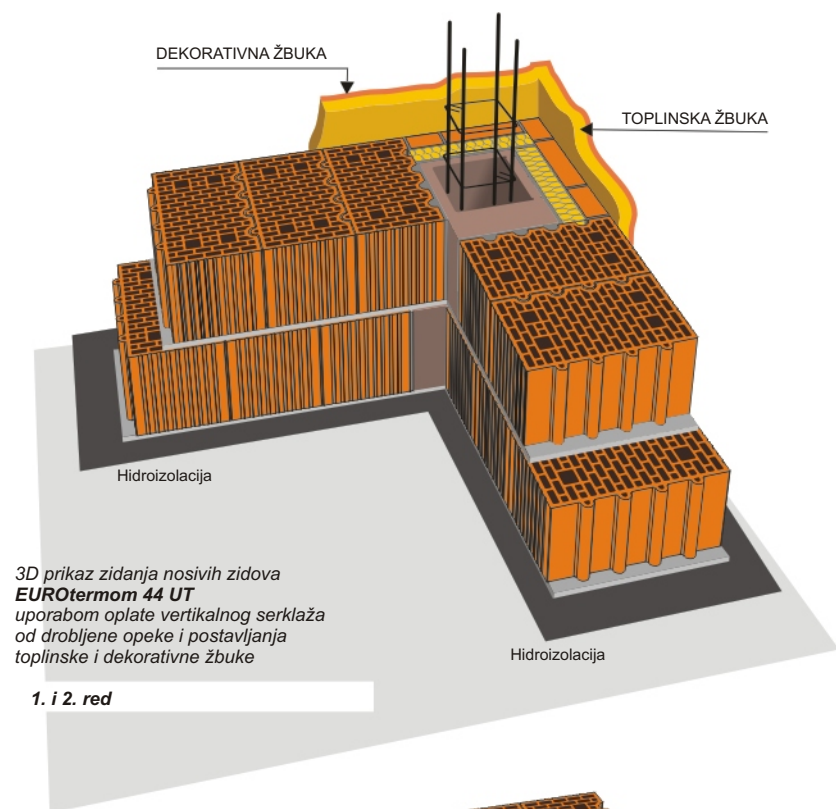
Način zidanja nosivih zidova EUROtermom 44 UT uporabom oplave vertikalnog serklaža od drobljene opeke



Način zidanja nosivih zidova EUROtermom 44 UT u "sudarima" zidova

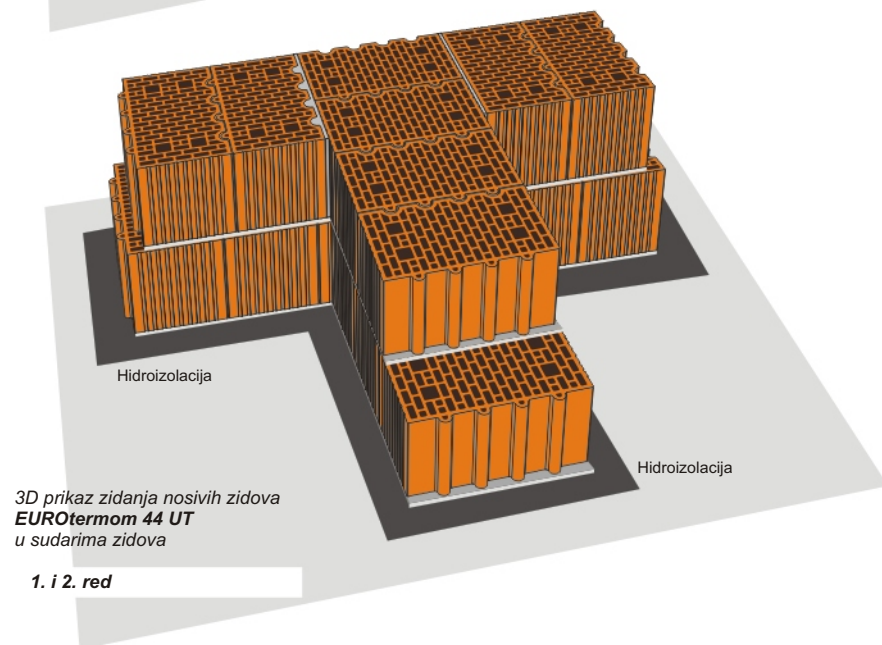
Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubicama





3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 44 UT** uporabom oplata vertikalnog serklaža od drobljene opeke i postavljanja toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red



3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 44 UT** u sudarima zidova

1. i 2. red



Važno:

EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

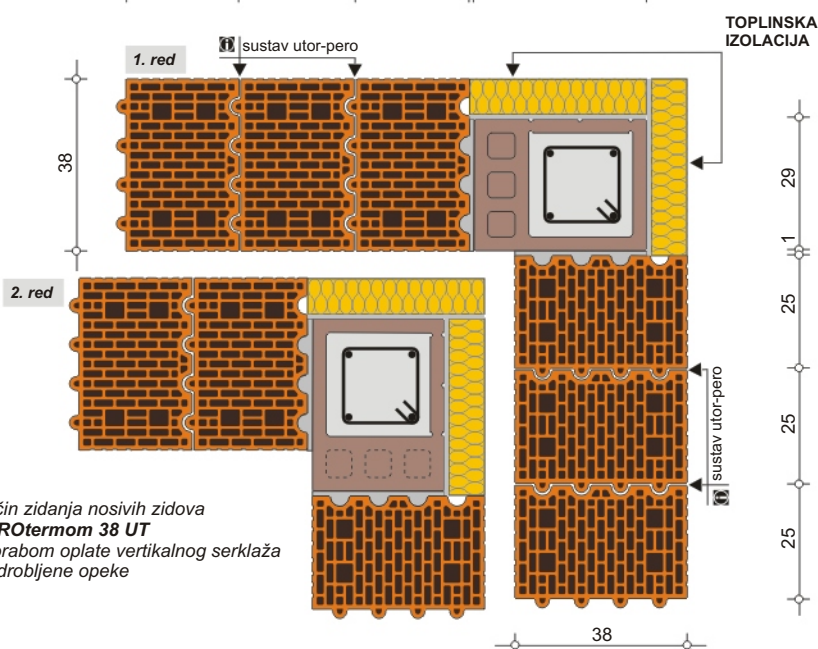
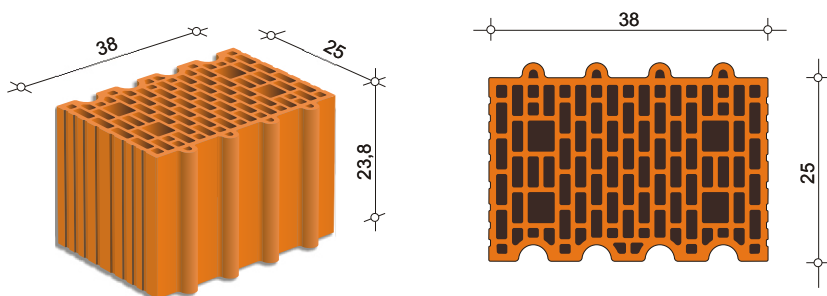
TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA (bez unutrašnje žbuke)					
Euroterm 44 UT		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d ₁	λ ₁	d ₂	λ ₂	d ₃	λ ₃
0,44	0,16	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m²K) U					
0,35					
Zid zidan toplinskim mortom (λ=0,19 W/mK), žbukan toplinsko-izolacijskom žbukom (λ=0,08 W/mK)					

TEŽINA ZIDA (m² zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)				
Euroterm 44 UT		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m²)	(kg/kom)	(m³/m²)	(kg/m³)	(kg/m³)
16,00	20,50	0,075	1800	650
Težina zida po m² s produžnim mortom (kN/m²)				
4,63				
s toplinskim mortom (kN/m²)				
3,77				

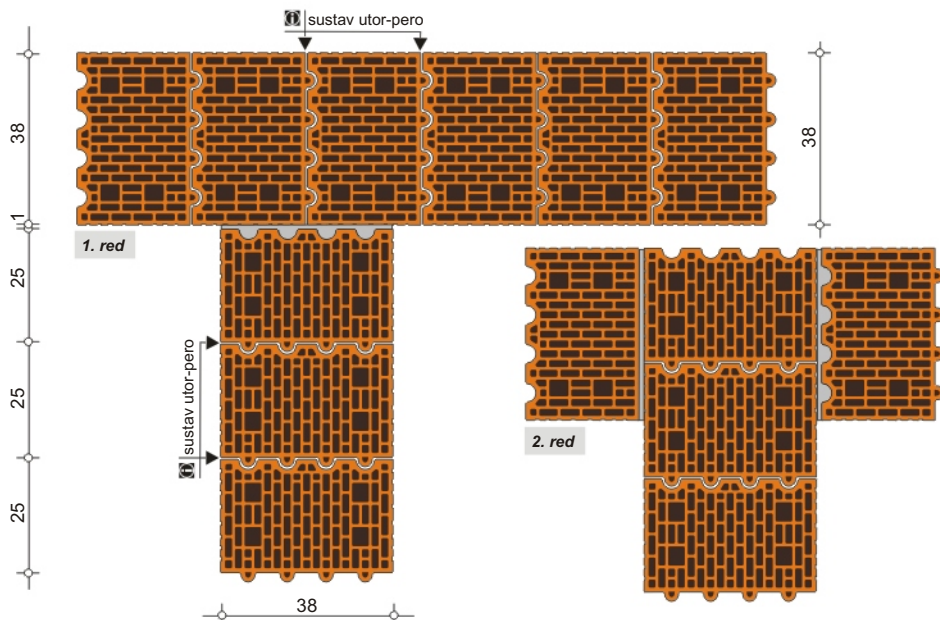
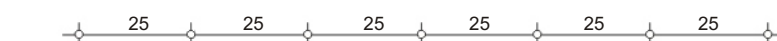
TEŽINA ZIDA (m³ zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)				
Euroterm 44 UT		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m³)	(kg/kom)	(m³/m³)	(kg/m³)	(kg/m³)
36,36	20,50	0,170	1800	650
Težina zida po m³ s produžnim mortom (kN/m³)				
10,51				
s toplinskim mortom (kN/m³)				
8,56				

ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA		
EUROterm 44 UT 1 2 3 4		
Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 44 UT	0,44
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekoratívna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		52

EUROterm 38 UT



Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 38 UT
uporabom oplata vertikalnog serklaža
od drobljene opeke



OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	38 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOOG ZIDA (cm)	38
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	11,59
MASA kg/kom (približno)	17,00
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	16,00
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	42,11
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,068 0,180 m ³ /m ³
KOLIČINA NA PALETI kom	60
TEŽINA PALETE kg (približno)	1030

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	710
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,19
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,139
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,46
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,35
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _w) dB	51
VATROOTPORNOST (min)	REI 180

Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 38 UT u "sudarima" zidova



Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubnicama



DEKORATIVNA ŽBUKA
TOPLINSKA ŽBUKA

Hidroizolacija

3D prikaz zidanja nosivih zidova
EUROtermom 38 UT
uporabom oplata vertikalnog serklaža
od drobljene opeke i postavljanja
toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red

Hidroizolacija

Hidroizolacija

3D prikaz zidanja nosivih zidova
EUROtermom 38 UT
u sudarima zidova

1. i 2. red

Hidroizolacija

Važno:

EUROterm blok
ne razbijati zidarskim
čekičem, već ga je uputno rezati pilom
za rezanje ili strojem za rezanje opeke.



TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA

(bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 38 UT		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm) d_1	(W/mK) λ_1	(m) d_2	(W/mK) λ_2	(m) d_3	(W/mK) λ_3
0,38	0,19	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m ² K) U					
0,41					

Zid zidan toplinskim mortom ($\lambda = 0,19$ W/mK),
žbukom toplinsko-izolacijskom žbukom ($\lambda = 0,08$ W/mK)

TEŽINA ZIDA (m² zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 38 UT		Mort		
(kom/m ²) (kg/kom)		Utrošak morta (m ³ /m ²)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
16,00	17,00	0,068	1800	650
Težina zida po m ²				
s produžnim mortom (kN/m ²)		s toplinskim mortom (kN/m ²)		
3,94		3,16		

TEŽINA ZIDA (m³ zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 38 UT		Mort		
(kom/m ³) (kg/kom)		Utrošak morta (m ³ /m ³)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
42,11	17,00	0,18	1800	650
Težina zida po m ³				
s produžnim mortom (kN/m ³)		s toplinskim mortom (kN/m ³)		
10,40		8,33		

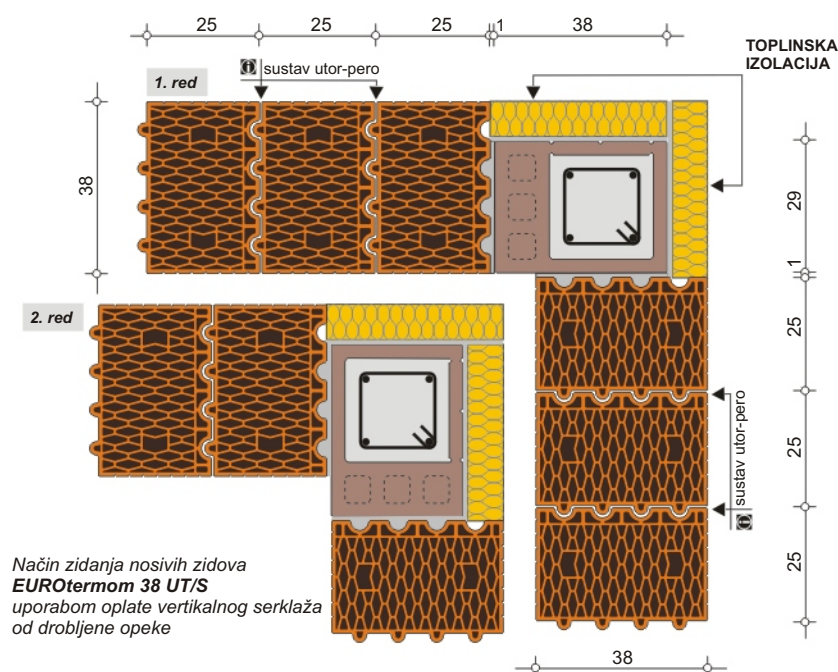
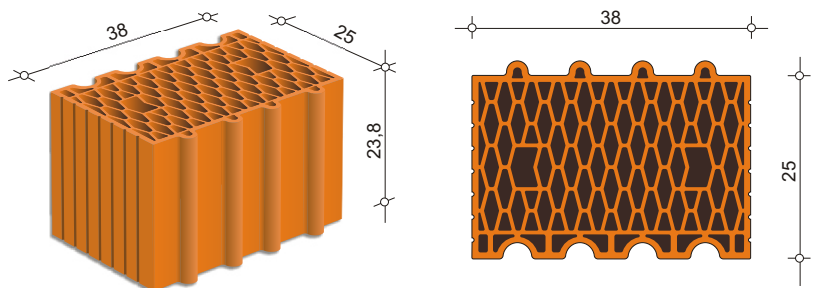
ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

EUROterm
38 UT

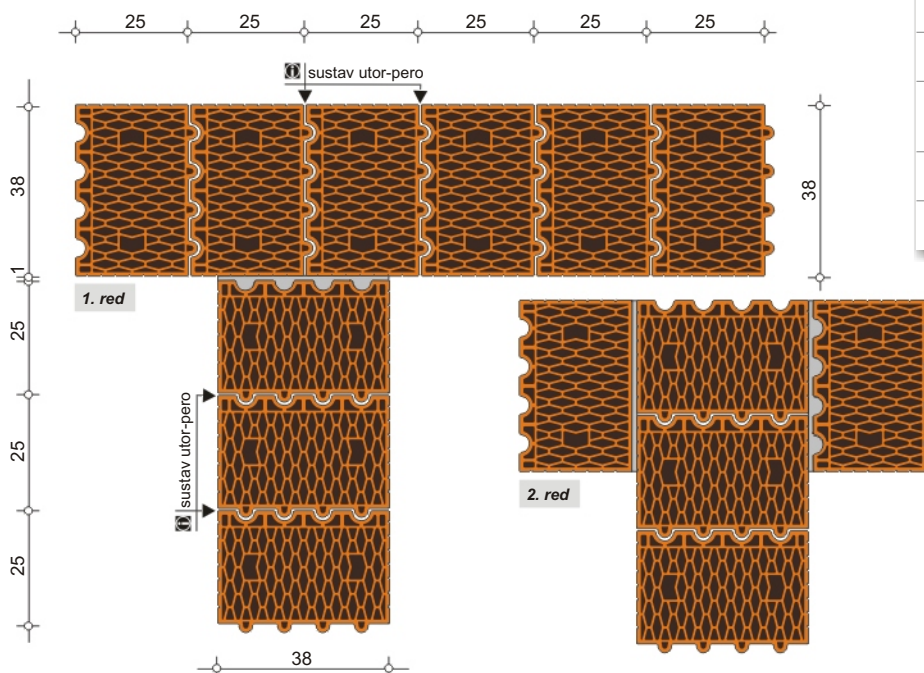
1 2 3 4

Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 38 UT	0,38
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		
51		

EUROterm 38 UT/S



Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 38 UT/S
uporabom oplave vertikalnog serklaža
od drobljene opeke



OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	38 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	38
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	11,59
MASA kg/kom (približno)	15,00
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	7
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	16,00
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	42,11
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,060
KOLIČINA NA PALETI kom	60
TEŽINA PALETE kg (približno)	910

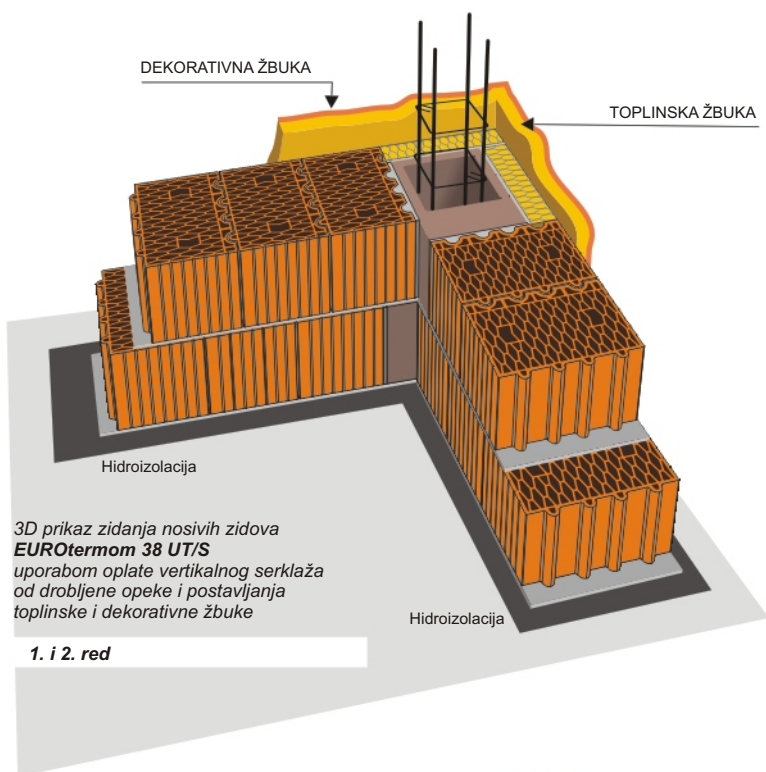
TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	680
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	-
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,142
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,35
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _w) dB	51
VATROOTPORNOST (min) REI	180

Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 38 UT/S u "sudarima" zidova

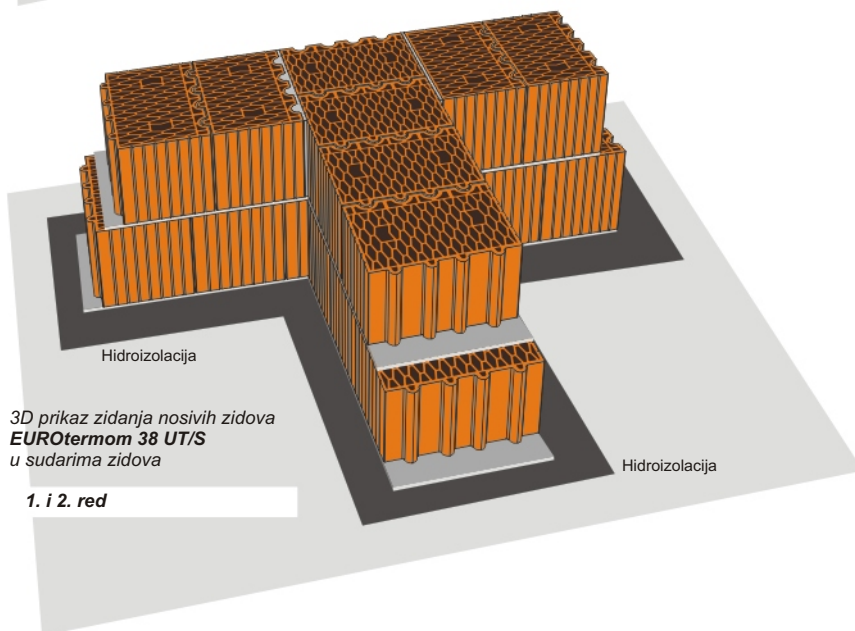
Sustav "utor-pero"
omogućuje
zidanje blokovima
bez uporabe morta
u sljubnicama





3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 38 UT/S** uporabom oplata vertikalnog serklaža od drobljene opeke i postavljanja toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red



3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 38 UT/S** u sudarima zidova

1. i 2. red



TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA (bez unutrašnje žbuke)					
Euroterm 38 UT/S		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm) d_1	(W/mK) λ_1	(m) d_2	(W/mK) λ_2	(m) d_3	(W/mK) λ_3
0,38	0,14	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m ² K) U					
0,35					
Zid zidan toplinskim mortom ($\lambda = 0,19$ W/mK), žbukom toplinsko-izolacijskom žbukom ($\lambda = 0,08$ W/mK)					

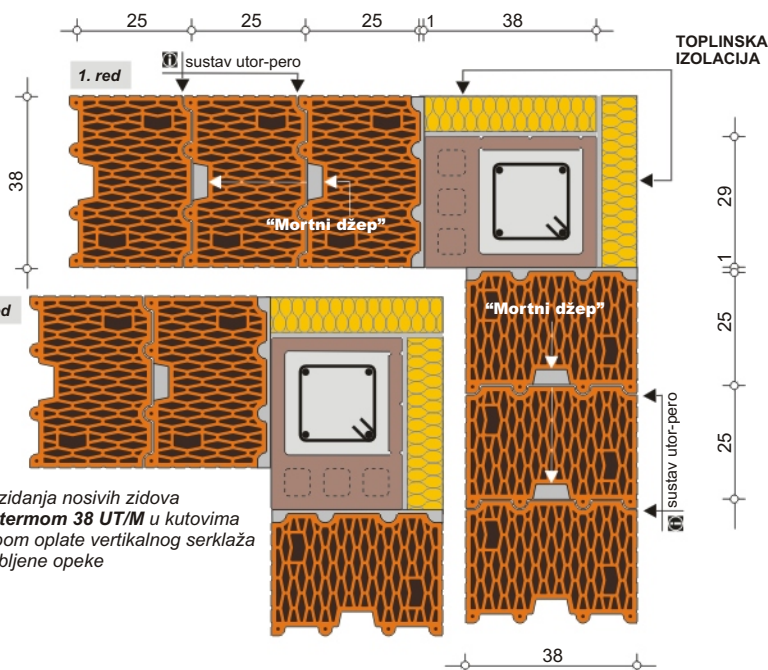
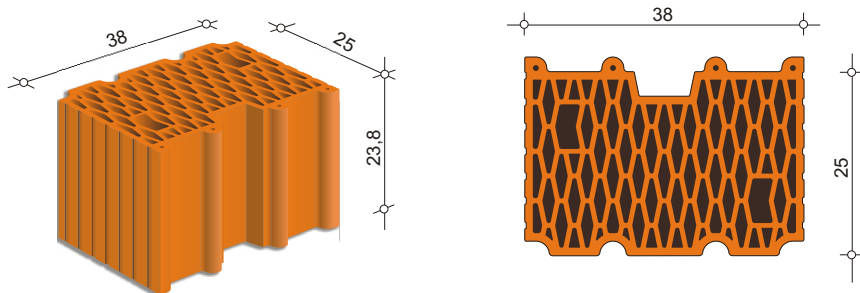
TEŽINA ZIDA (m ² zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)				
Euroterm 38 UT/S		Mort		
(kom/m ²)	(kg/kom)	Utrošak morta (m ³ /m ²)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
16,00	15,00	0,060	1800	650
Težina zida po m ²				
s produžnim mortom (kN/m ²)		s toplinskim mortom (kN/m ²)		
3,48		2,79		

TEŽINA ZIDA (m ³ zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)				
Euroterm 38 UT/S		Mort		
(kom/m ³)	(kg/kom)	Utrošak morta (m ³ /m ³)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
42,11	15,00	0,170	1800	650
Težina zida po m ³				
s produžnim mortom (kN/m ³)		s toplinskim mortom (kN/m ³)		
9,38		7,42		

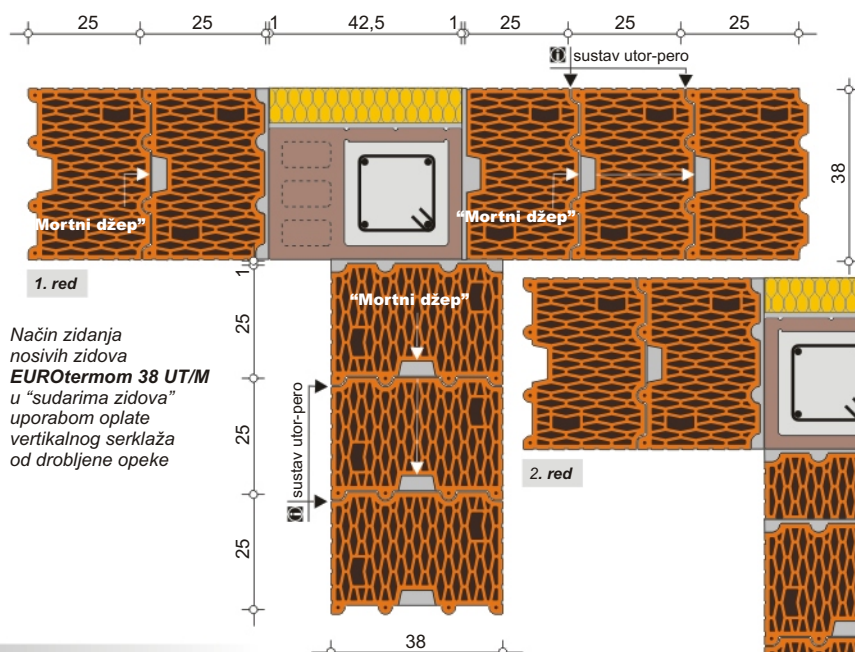
ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA		
EUROterm 38 UT/S		
Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 38 UT/S	0,38
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		
51		

EUROterm 38 UT/M

s mortnim "džepom"



Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 38 UT/M u kutovima
uporabom oplave vertikalnog serklaža
od drobljene opeke



Način zidanja
nosivih zidova
EUROtermom 38 UT/M
u "sudarima zidova"
uporabom oplave
vertikalnog serklaža
od drobljene opeke

OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	38 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	38
ODNOS PREMA PUNJOJ OPECI NF (normalnog formata)	11,59
MASA kg/kom (približno)	16,00
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	7
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	16,00
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	42,11
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,060
UTROŠAK MORTA m ³ /m ³	0,170
KOLIČINA NA PALETI kom	60
TEŽINA PALETE kg (približno)	970

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	770
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	-
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,14
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,35
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _w) dB	51
VATROOTPORNOST (min) REI	180

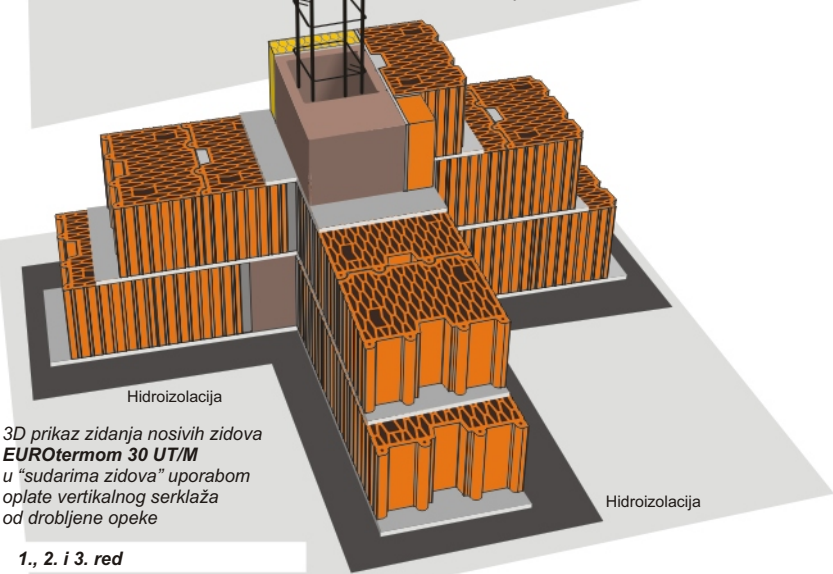
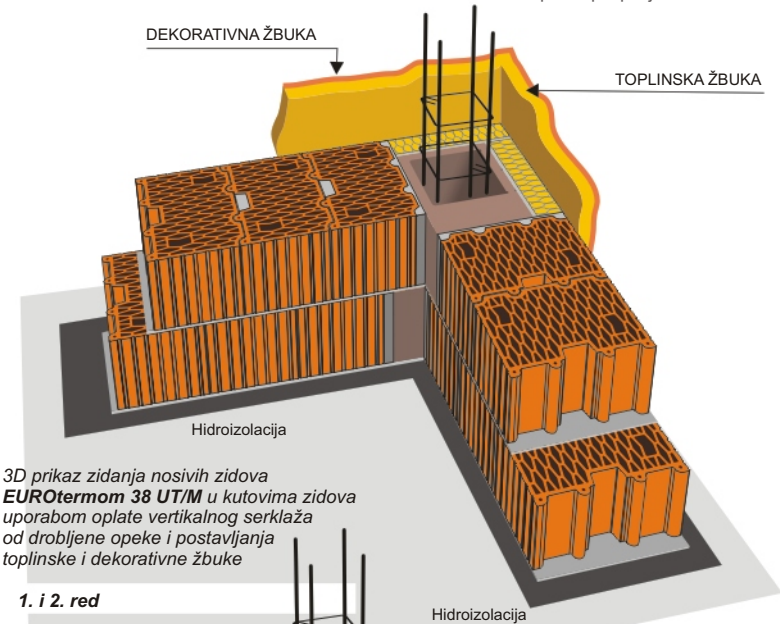


Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubnicama

DODATNI ZAHTJEVI ZA ZIDANJE NOSIVIH ZIDOVA U SEIZMIČKIM (TRUSNIM) PODRUČJIMA

U seizmičkom aktivnom području zidovi od opeke moraju biti horizontalno ukrućeni propisanim serklažima i masivnim stropnim konstrukcijama, kao i vertikalno ukrućenim armirano-betonskim stupovima na kutovima i sudarima nosivih i veznih zidova. **Horizontalni serklaži** trebaju se izvesti u visini svake stropne konstrukcije iznad svih nosivih i veznih zidova na cijeloj njihovoj debljini (eventualno smanjenoj za debljinu toplinske izolacije). Visina horizontalnog serklaža ne smije biti manja od visine stropne konstrukcije. Minimalna dimenzija serklaža je 15 x 15 cm. Vertikalna udaljenost horizontalnog serklaža ne smije biti veća od 4 m. Minimalna armatura je 4 ϕ 12 vezana vilicama.

Vertikalni serklaži izvode se na svim kutovima, na svakom križanju i sučeljavanju zidova kao i oko otvora čija je površina veća od 1,5 m. Horizontalna udaljenost između njih ne smije biti veća od 4 m. Betoniranje serklaža treba izvesti nakon zidanja zidova kako bi se postigla bolja povezanost betonskog serklaža i zida. Minimalna armatura za vertikalne serklaže je 4 ϕ 14, vilice ϕ 6/20 cm. Kod nastavka armature za vertikalni serklaž više etaže minimalni preklap šipki je 80 cm.



TOPLINSKE
KARAKTERISTIKE ZIDA
(bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 38 UT/M		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d_1	λ_1	d_2	λ_2	d_3	λ_3
0,38	0,14	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m ² K) U					
0,35					

Zid zidan toplinskim mortom ($\lambda=0,19$ W/mK),
žbukom toplinsko-izolacijskom žbukom ($\lambda=0,08$ W/mK)

TEŽINA ZIDA (m² zida)
(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 38 UT/M		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ²)	(kg/kom)	(m ³ /m ²)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
16,00	16,00	0,060	1800	650
Težina zida po m ²				
s produžnim mortom		s toplinskim mortom		
(kN/m ²)		(kN/m ²)		
3,64		2,95		

TEŽINA ZIDA (m³ zida)
(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 38 UT/S		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ³)	(kg/kom)	(m ³ /m ³)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
42,11	16,00	0,170	1800	650
Težina zida po m ³				
s produžnim mortom		s toplinskim mortom		
(kN/m ³)		(kN/m ³)		
9,80		7,84		

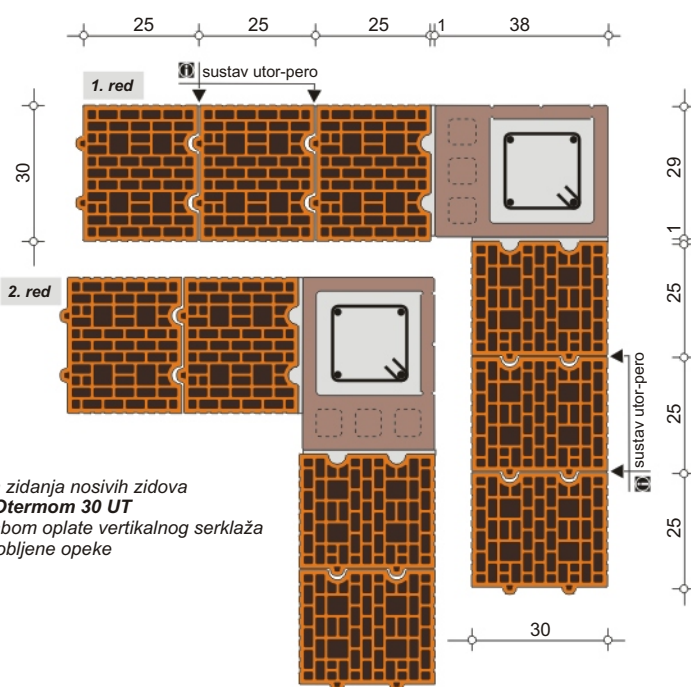
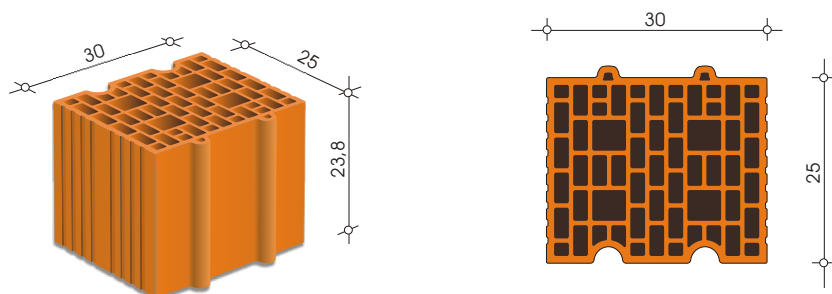
ZVUČNA
KARAKTERISTIKA ZIDA

EUROterm
38 UT/M

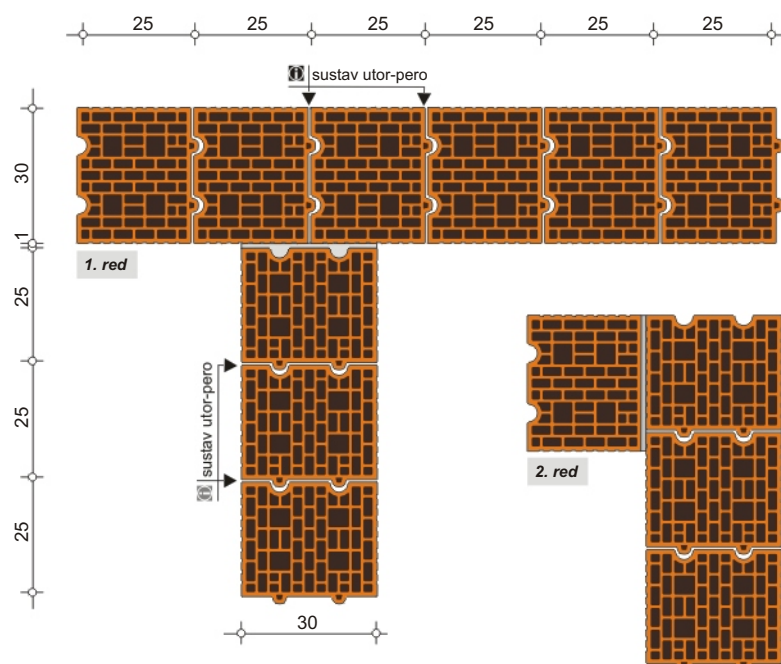
1 2 3 4

Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 38 UT/M	0,38
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		
51		

EUROterm 30 UT



Način zidanja nosivih zidova
EUROterm 30 UT
uporabom oplave vertikalnog serklaža
od drobljene opeke



OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	30 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOOG ZIDA (cm)	30
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	9,15
MASA kg/kom (približno)	11,50
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	16,00
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	53,33
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,054 0,160 m ³ /m ³
KOLIČINA NA PALETI kom	80
TEŽINA PALETE kg (približno)	1050

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

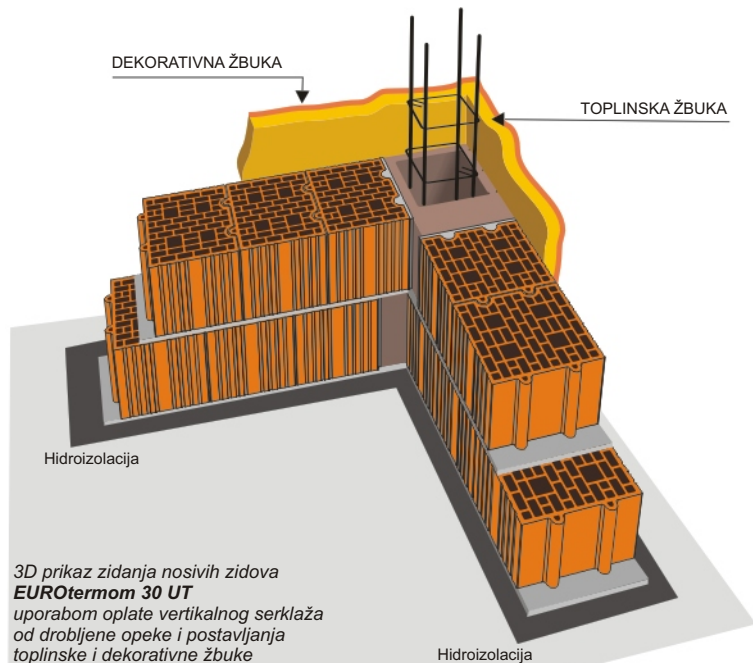
GUSTOĆA kg/m ³	680
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,20
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,14
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,59
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,45
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (X _r) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (X _{max}) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _s) dB	50
VATROOTPORNOST (min) REI	180

Način zidanja nosivih zidova
EUROterm 30 UT u "sudarima" zidova



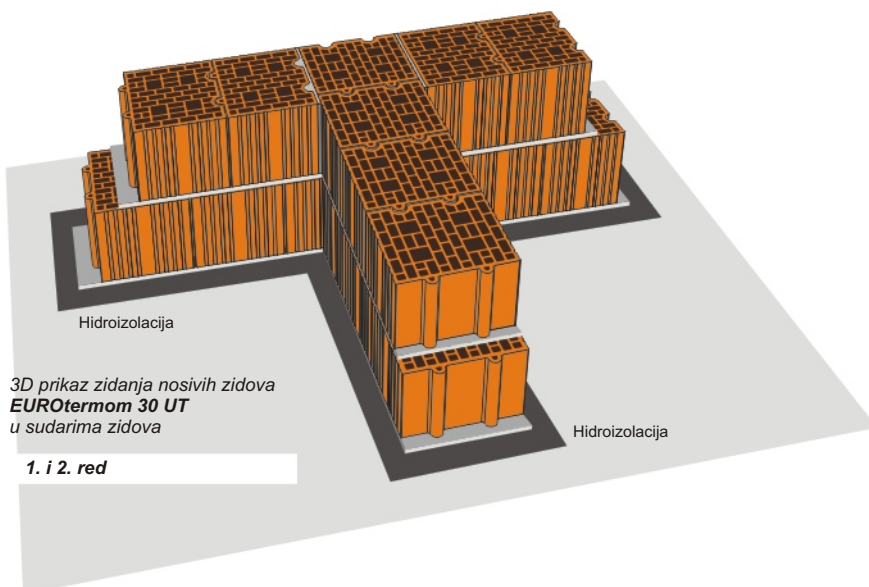
Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubnicama





3D prikaz zidanja nosivih zidova
EUROtermom 30 UT
uporabom oplate vertikalnog serklaža
od drobljene opeke i postavljanja
toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red



3D prikaz zidanja nosivih zidova
EUROtermom 30 UT
u sudarima zidova

1. i 2. red



Važno:

EUROterm blok
ne razbijati zidarskim
čekičem, već ga je uputno rezati pilom
za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA

(bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 30 UT		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d_1	λ_1	d_2	λ_2	d_3	λ_3
0,30	0,20	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m ² K) U					
0,48					

Zid zidan toplinskim mortom ($\lambda=0,19$ W/mK),
žbukan toplinsko-izolacijskom žbukom ($\lambda=0,08$ W/mK)

TEŽINA ZIDA (m² zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 30 UT		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ²)	(kg/kom)	(m ³ /m ²)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
16,00	11,50	0,054	1800	650
Težina zida po m ² s produžnim mortom (kN/m ²)		s toplinskim mortom (kN/m ²)		
2,81		2,19		

TEŽINA ZIDA (m³ zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 30 UT		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ³)	(kg/kom)	(m ³ /m ³)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
53,33	11,50	0,160	1800	650
Težina zida po m ³ s produžnim mortom (kN/m ³)		s toplinskim mortom (kN/m ³)		
9,01		7,17		

ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

EUROterm
30 UT

1 2 3 4

Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 30 UT	0,30
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		
50		

EUROterm 30 UT/S

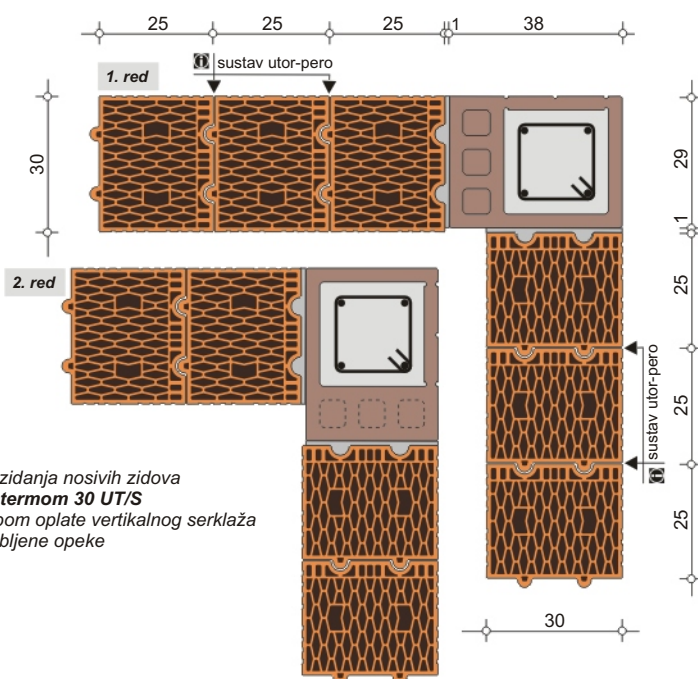
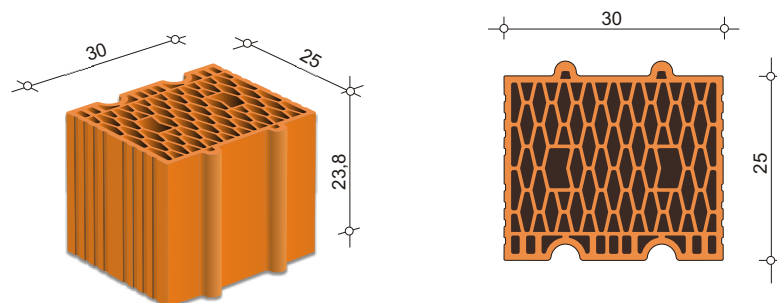
OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	30 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	30
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	9,15
MASA kg/kom (približno)	13,50
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	16,00
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	53,33
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,050 0,150 m ³ /m ³
KOLIČINA NA PALETI kom	80
TEŽINA PALETE kg (približno)	1090

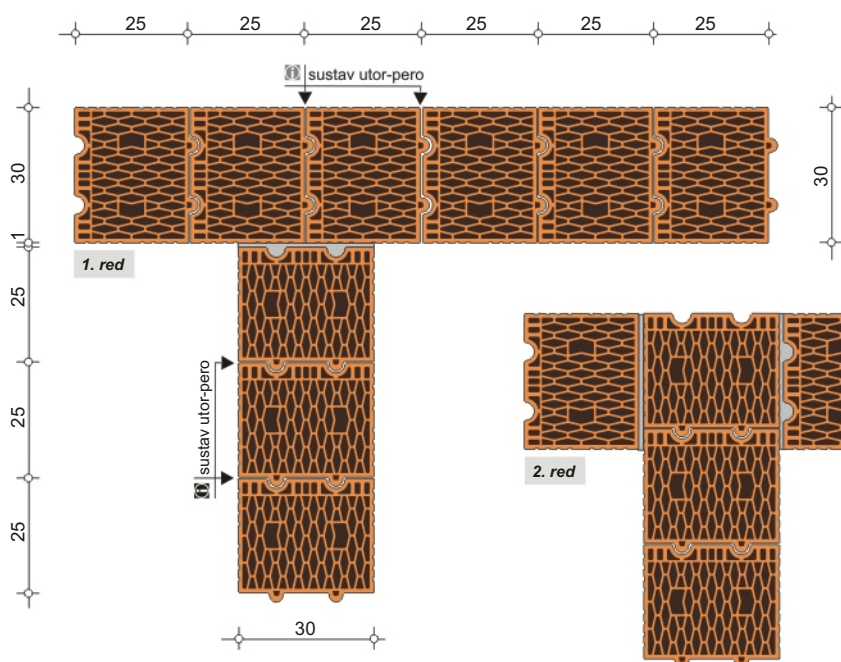
TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	680
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	-
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,19
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,43
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _a) dB	50
VATROOTPORNOST (min)	REI 180

Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 30 UT/S u "sudarima" zidova

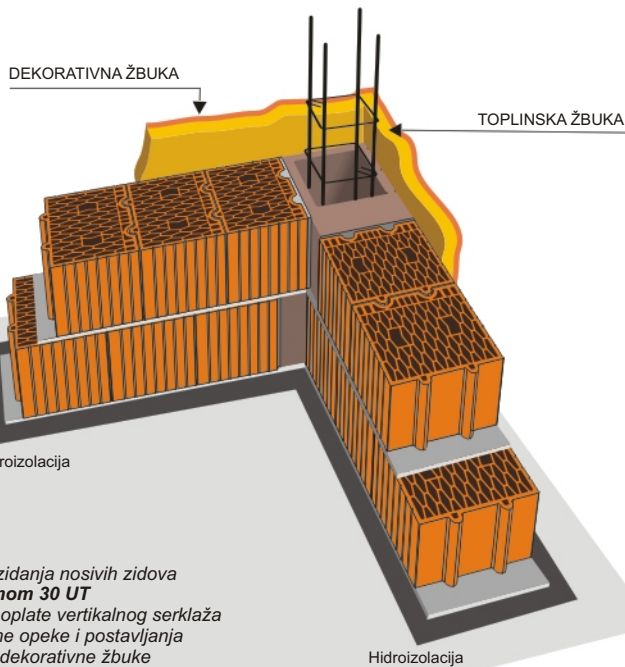


Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 30 UT/S
uporabom oplave vertikalnog serklaža
od drobljene opeke



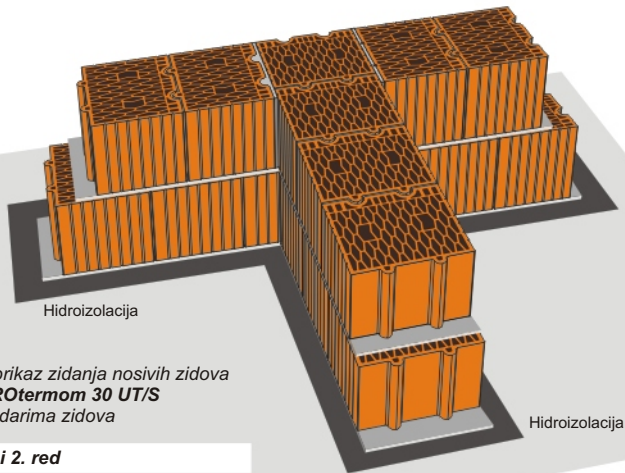
Sustav "utor-pero"
omogućuje
zidanje blokovima
bez uporabe morta
u sljubicama





3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 30 UT** uporabom oplata vertikalnog serklaža od drobljene opeke i postavljanja toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red



3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 30 UT/S** u sudarima zidova

1. i 2. red



Važno:

EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.



TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA

(bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 30 UT/S		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d_1	λ_1	d_2	λ_2	d_3	λ_3
0,30	0,19	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m ² K) U					
0,42					

Zid zidan toplinskim mortom ($\lambda=0,19$ W/mK), žbukan toplinsko-izolacijskom žbukom ($\lambda=0,08$ W/mK)

TEŽINA ZIDA (m² zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 30 UT/S		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ²)	(kg/kom)	(m ³ /m ²)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
16,00	13,50	0,050	1800	650
Težina zida po m ² s produžnim mortom (kN/m ²)		s toplinskim mortom (kN/m ²)		
3,06		2,49		

TEŽINA ZIDA (m³ zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 38 UT/S		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ³)	(kg/kom)	(m ³ /m ³)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
53,33	13,50	0,150	1800	650
Težina zida po m ³ s produžnim mortom (kN/m ³)		s toplinskim mortom (kN/m ³)		
9,90		8,18		

ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

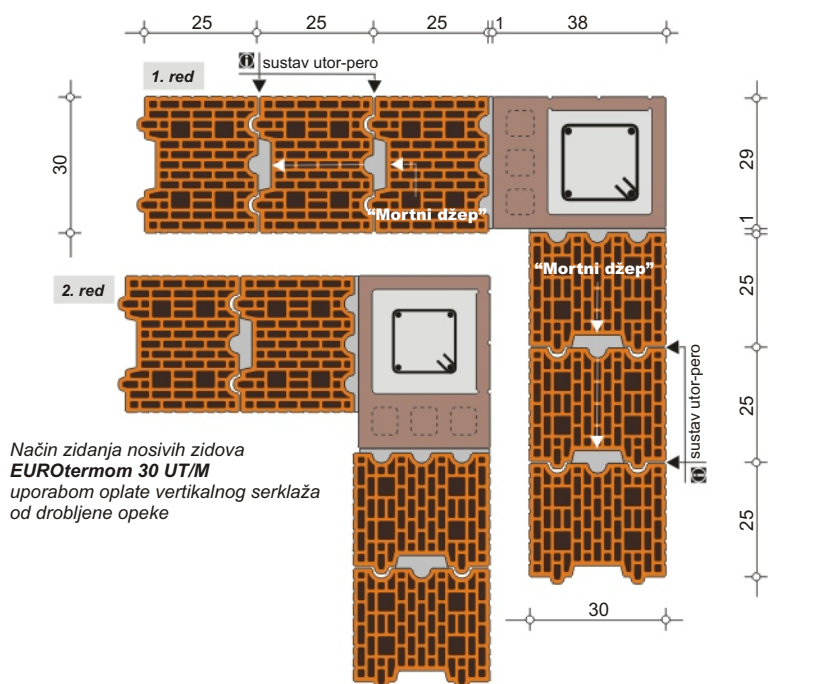
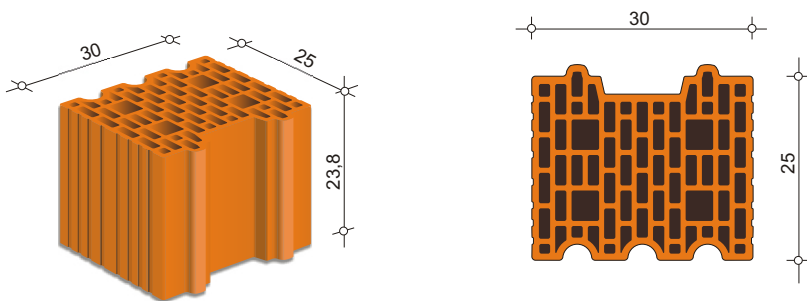
EUROterm 38 UT/S

1 2 3 4

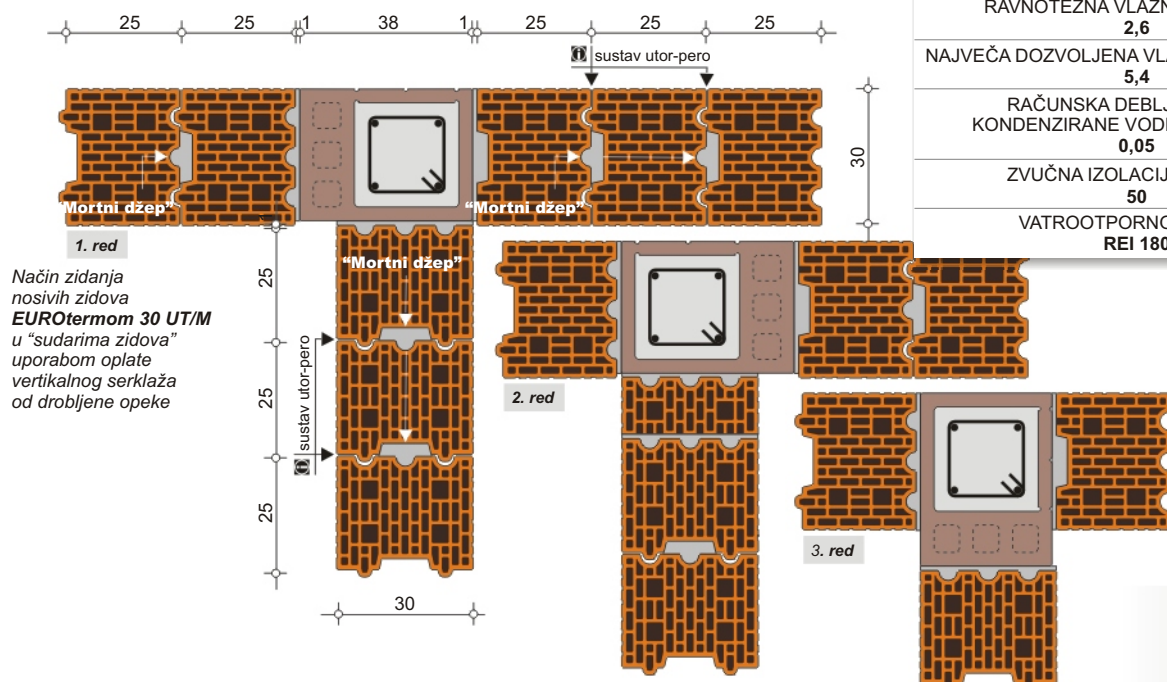
Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 30 UT/S	0,30
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		50

EUROterm 30 UT/M

s mortnim "džepom"



Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 30 UT/M
uporabom oplata vertikalnog serklaža
od drobljene opeke



Način zidanja
nosivih zidova
EUROtermom 30 UT/M
u "sudarima zidova"
uporabom oplata
vertikalnog serklaža
od drobljene opeke

OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	30 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	30
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	9,15
MASA kg/kom (približno)	13,00
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	16,00
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	53,33
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,054
KOLIČINA NA PALETI kom	80
TEŽINA PALETE kg (približno)	1050

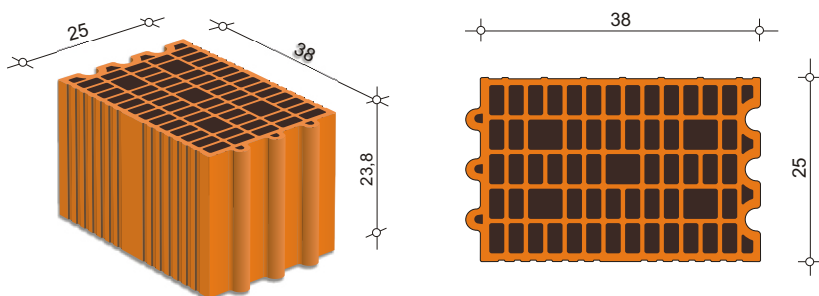
TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	790
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,20
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,14
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,59
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	0,45
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _v) dB	50
VATROOTPORNOST (min) REI	180

Sustav "utor-pero"
omogućuje
zidanje blokovima
bez uporabe morta
u sljubnicama



EUROTERM 25 UT



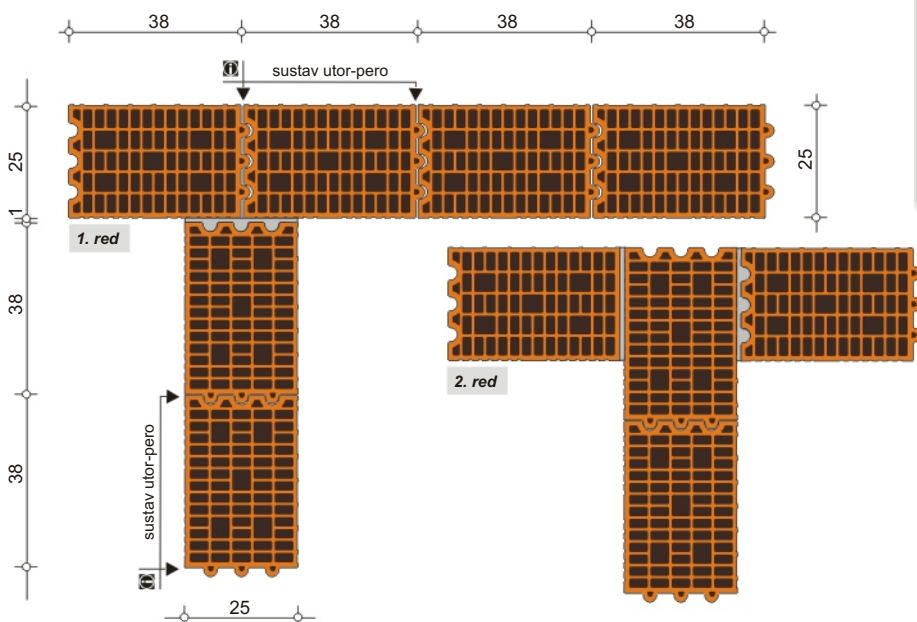
OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	25 x 38 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	25
ODNOS PREMA PUNJOJ OPECI NF (normalnog formata)	11,59
MASA kg/kom (približno)	15,50
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	10,53
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	42,11
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,025 0,110 m ³ /m ³
KOLIČINA NA PALETI kom	60 72
TEŽINA PALETE kg (približno)	940 1125

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	710
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,22
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	1,03
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (U) W/m ² K	-
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _w) dB	50
VATROOTPORNOST (min) REI	180

Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 25 UT
uporabom oplave vertikalnog serklaža
od drobljene opeke

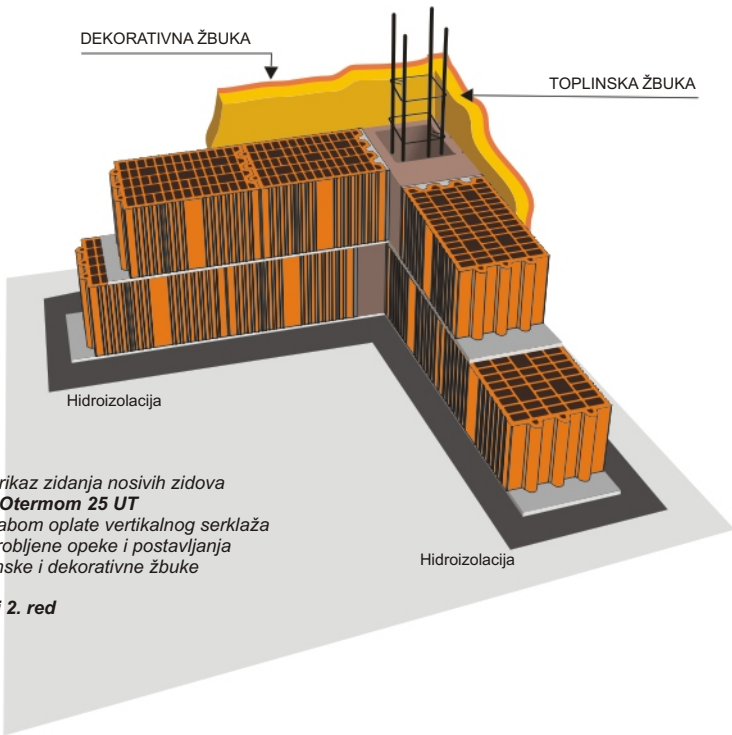


Način zidanja nosivih zidova
EUROtermom 25 UT u "sudarima" zidova



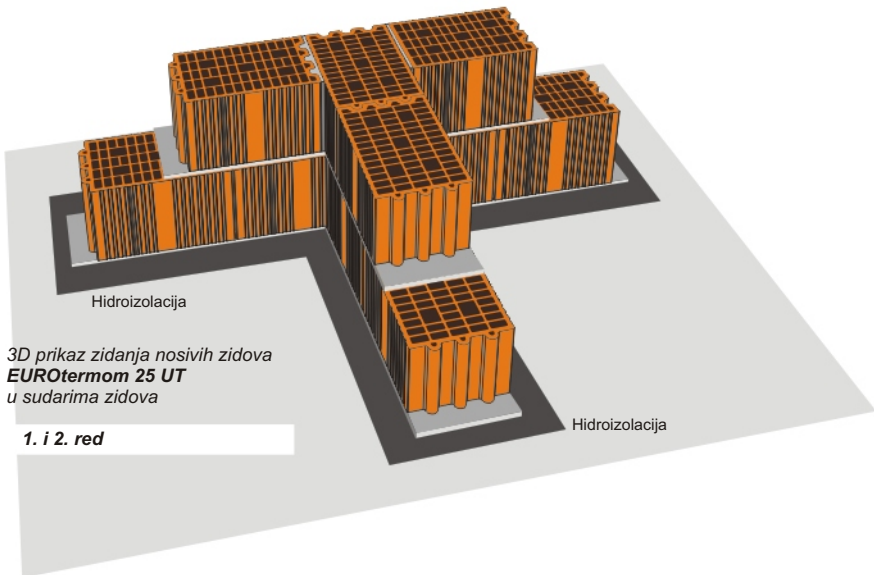
Sustav "utor-pero"
omogućuje
zidanje blokovima
bez uporabe morta
u sljubnicama





3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 25 UT** uporabom oplata vertikalnog serklaža od drobljene opeke i postavljanja toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red



3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 25 UT** u sudarima zidova

1. i 2. red



Važno:

EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA

(bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 25 UT		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d ₁	λ ₁	d ₂	λ ₂	d ₃	λ ₃
0,25	0,22	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m ² K)					
U					
0,78					

Zid zidan toplinskim mortom (λ=0,19 W/mK),
žbukom toplinsko-izolacijskom žbukom (λ=0,08 W/mK)

TEŽINA ZIDA (m² zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 25 UT		Mort		
(kom/m ²)	(kg/kom)	Utrošak morta (m ³ /m ²)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
10,53	15,50	0,025	1800	650
Težina zida po m ²				
s produžnim mortom (kN/m ²)		s toplinskim mortom (kN/m ²)		
2,08		1,79		

TEŽINA ZIDA (m³ zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 25 UT		Mort		
(kom/m ³)	(kg/kom)	Utrošak morta (m ³ /m ³)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
42,11	15,50	0,110	1800	650
Težina zida po m ³				
s produžnim mortom (kN/m ³)		s toplinskim mortom (kN/m ³)		
8,51		7,24		

ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

EUROterm
25 UT

1 2 3 4

Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 25 UT	0,25
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		
50		

EUROterm 25 UT/M

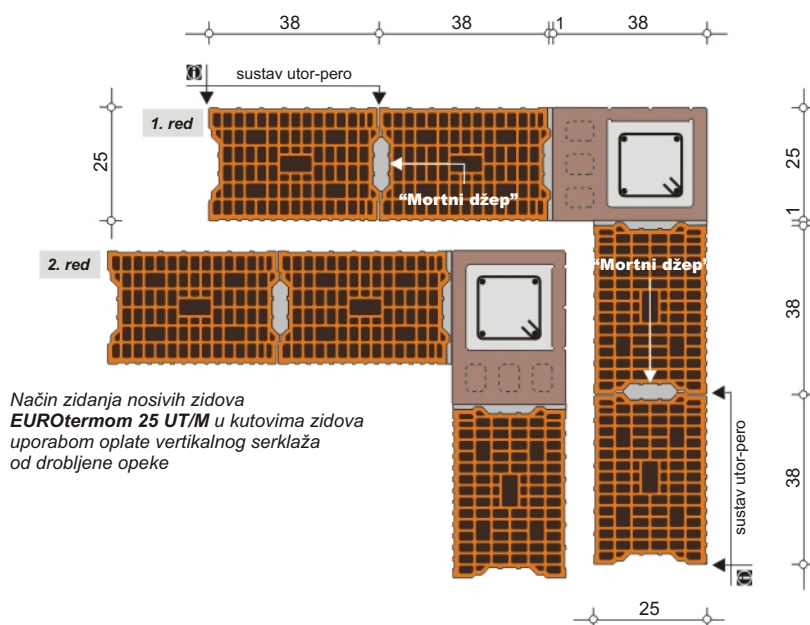
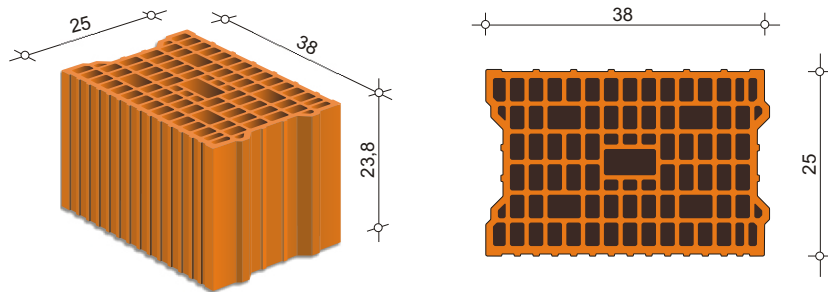
s mortnim "džepom"

OSNOVNE KARAKTERISTIKE

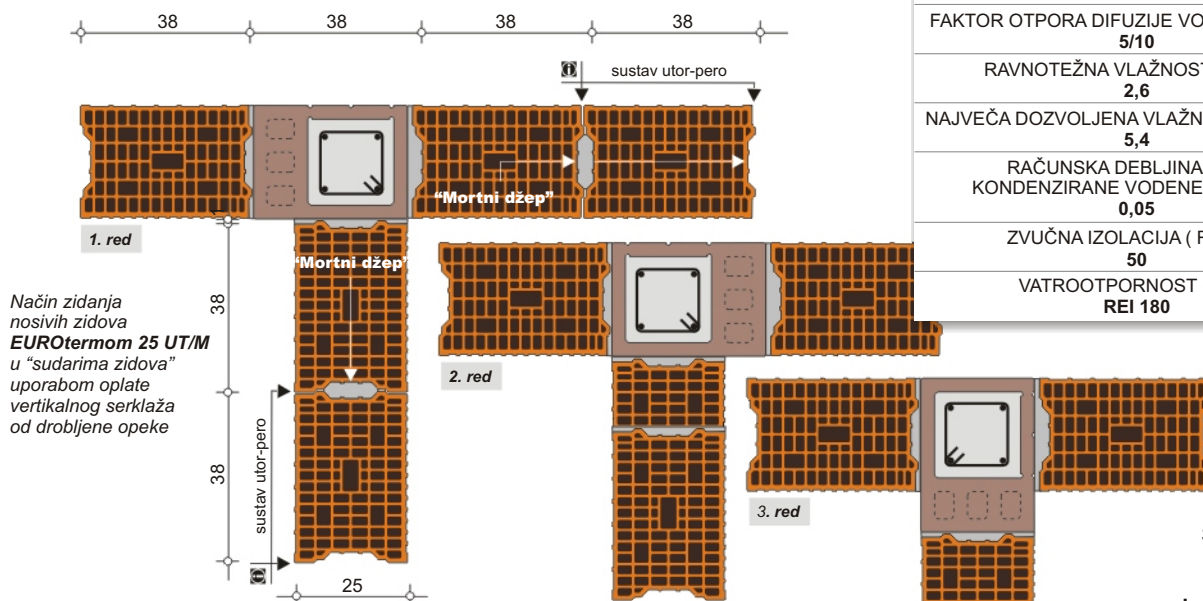
DIMENZIJE (cm)	25 x 38 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOOG ZIDA (cm)	25
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	11,59
MASA kg/kom (približno)	15,00
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	10,53
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	42,11
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,029 0,100 m ³ /m ³
KOLIČINA NA PALETI kom	60 72
TEŽINA PALETE kg (približno)	910 1090

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	650
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,22
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (k) W/m ² K	1,03
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (k) W/m ² K	-
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _n) dB	50
VATROOTPORNOST (min) REI	180



Način zidanja nosivih zidova EUROtermom 25 UT/M u kutovima zidova uporabom oplave vertikalnog serklaža od drobljene opeke



Način zidanja nosivih zidova EUROtermom 25 UT/M u "sudarima zidova" uporabom oplave vertikalnog serklaža od drobljene opeke

ZNAČENJE "MORTNOG DŽEPA" I PRIMJENA EUROterm BLOKA S "MORTNIM DŽEPOM"

EUROterm 25 UT/M tehnološki je izveden na način da međusobno sastavljeni blokovi na mjestu sastavljanja čine "mortni džep". Zapunjen mortom, "mortni džep" dodatno ukrućuje cijeli zid i čini ga čvršćim i stabilnijim. Zbog ovih karakteristika EUROterm blokovi s "mortnim džepom" pogodni su za gradnju u TRUSNIM područjima.

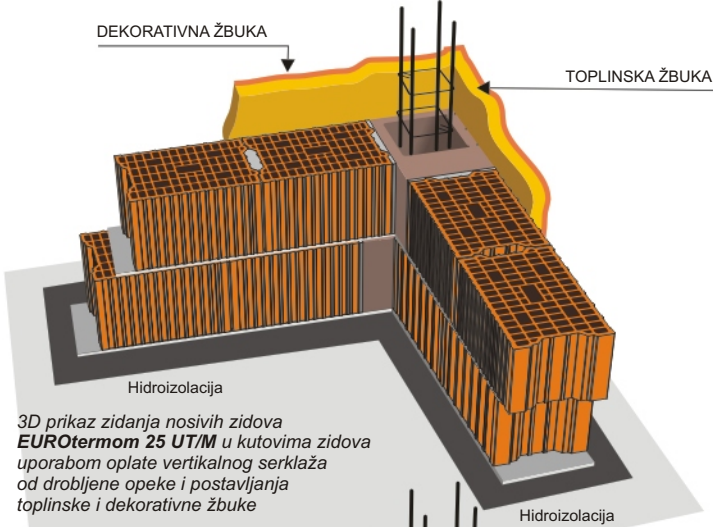
Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubicama



DODATNI ZAHTEJEVI ZA ZIDANJE NOSIVIH ZIDOVA U SEIZMIČKIM (TRUSNIM) PODRUČJIMA

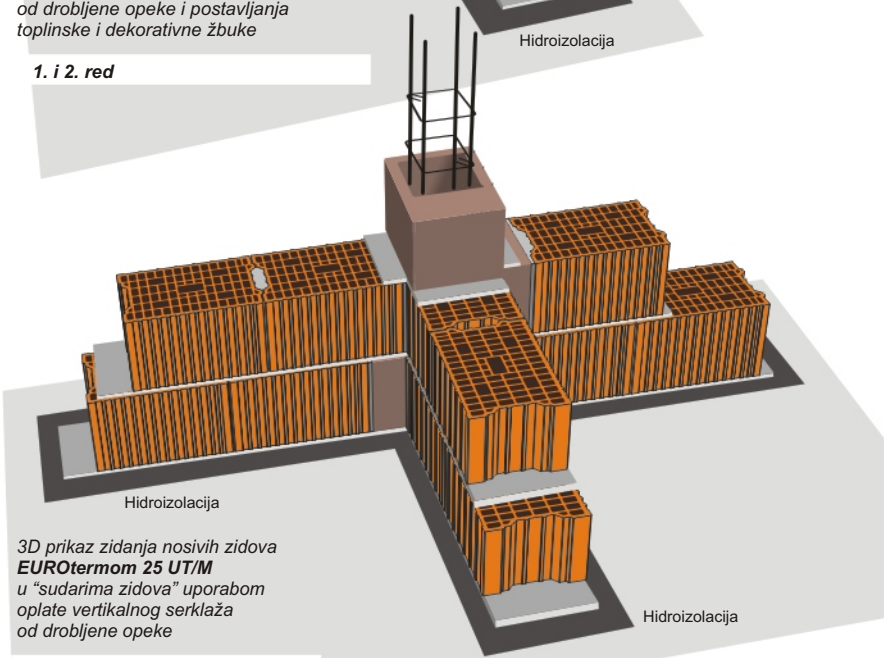
U seizmičkom aktivnom području zidovi od opeke moraju biti horizontalno ukrućeni propisanim serklažima i masivnim stropnim konstrukcijama, kao i vertikalno ukrućenim armirano-betonskim stupovima na kutovima i sudarima nosivih i veznih zidova. **Horizontalni serklaži** trebaju se izvesti u visini svake stropne konstrukcije iznad svih nosivih i veznih zidova na cijeloj njihovoj debljini (eventualno smanjenoj za debljinu toplinske izolacije). Visina horizontalnog serklaža ne smije biti manja od visine stropne konstrukcije. Minimalna dimenzija serklaža je 15 x 15 cm. Vertikalna udaljenost horizontalnog serklaža ne smije biti veća od 4 m. Minimalna armatura je 4 ϕ 12 vezana vilicama.

Vertikalni serklaži izvođe se na svim kutovima, na svakom križanju i sučeljavanju zidova kao i oko otvora čija je površina veća od 1,5 m. Horizontalna udaljenost između njih ne smije biti veća od 4 m. Betoniranje serklaža treba izvesti nakon zidanja zidova kako bi se postigla bolja povezanost betonskog serklaža i zida. Minimalna armatura za vertikalne serklaže je 4 ϕ 14, vilice ϕ 6/20 cm. Kod nastavka armature za vertikalni serklaž više etaže minimalni preklap šipki je 80 cm.



3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 25 UT/M** u kutovima zidova uporabom oplata vertikalnog serklaža od drobljene opeke i postavljanja toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red



3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 25 UT/M** u "sudarima zidova" uporabom oplata vertikalnog serklaža od drobljene opeke

1., 2. i 3. red



Važno:

EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA

(bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 25 UT/M		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d ₁	λ ₁	d ₂	λ ₂	d ₃	λ ₃
0,25	0,22	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m²K)					
U					
0,78					

Zid zidan toplinskim mortom (λ=0,19 W/mK), žbukom toplinsko-izolacijskom žbukom (λ=0,08 W/mK)

TEŽINA ZIDA (m² zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 25 UT/M		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m²)	(kg/kom)	(m³/m²)	(kg/m³)	(kg/m³)
10,53	15,00	0,029	1800	650
Težina zida po m²				
s produžnim mortom		s toplinskim mortom		
(kN/m²)		(kN/m²)		
2,10		1,77		

TEŽINA ZIDA (m³ zida)

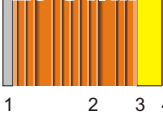
(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 25 UT		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m³)	(kg/kom)	(m³/m³)	(kg/m³)	(kg/m³)
42,11	15,00	0,110	1800	650
Težina zida po m³				
s produžnim mortom		s toplinskim mortom		
(kN/m³)		(kN/m³)		
8,12		6,97		

ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

EUROterm

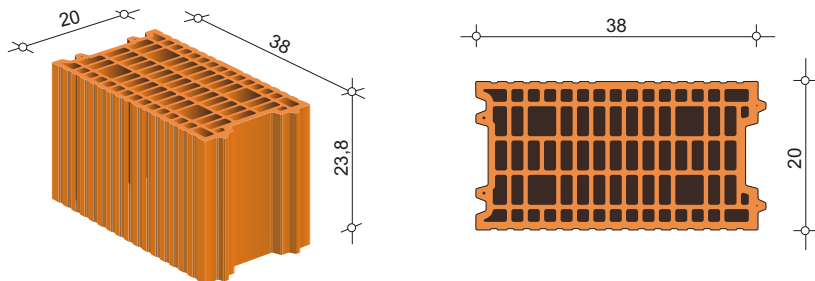
25 UT/M



Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 25 UT/M	0,25
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		
50		

EUROterm 20 UT/M

s mortnim "džepom"



ZNAČENJE "MORTNOG DŽEPA" I PRIMJENA EUROterm BLOKA S "MORTNIM DŽEPOM"

EUROterm 20 UT/M tehnološki je izveden na način da međusobno sastavljeni blokovi na mjestu sastavljanja čine "mortni džep". Zapunjen mortom, "mortni džep" dodatno ukrućuje cijeli zid i čini ga čvršćim i stabilnijim. Zbog ovih karakteristika EUROterm blokovi s "mortnim džepom" pogodni su za gradnju u TRUSNIM područjima.

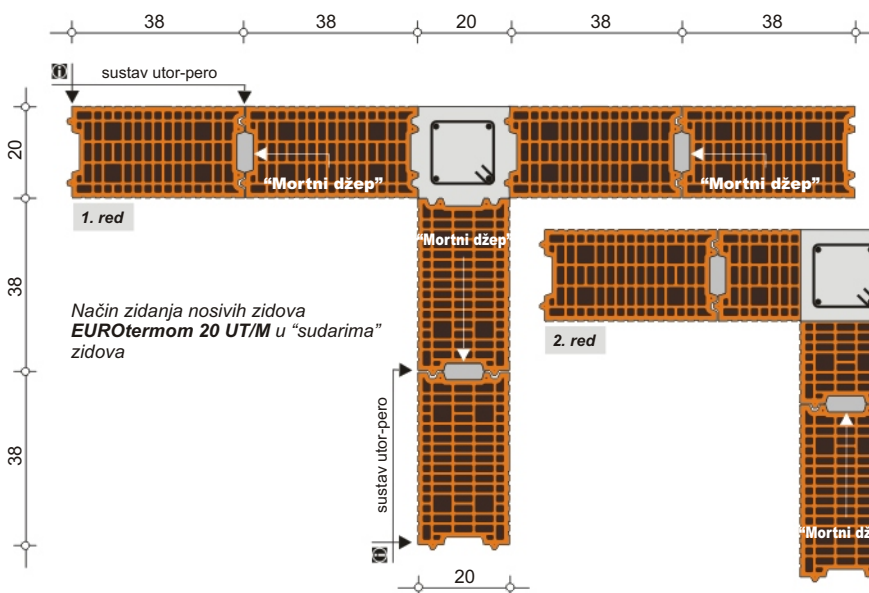
OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	20 x 38 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	20
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	9,27
MASA kg/kom (približno)	13,50
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	10,53
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	52,63
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,020 0,090 m ³ /m ³
KOLIČINA NA PALETI kom	84
TEŽINA PALETE kg (približno)	1145

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m ³	720
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,33
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (k) W/m ² K	1,29
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (k) W/m ² K	-
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (Xr) %	2,6
NAJVEĆA DOZVOLJENA VLAŽNOST (Xmax) %	5,4
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05
ZVUČNA IZOLACIJA (R _w) dB	45
VATROOTPORNOST (min) REI	180

Način zidanja kuteva nosivih zidova EUROtermom 20 UT/M



Način zidanja nosivih zidova EUROtermom 20 UT/M u "sudarima" zidova

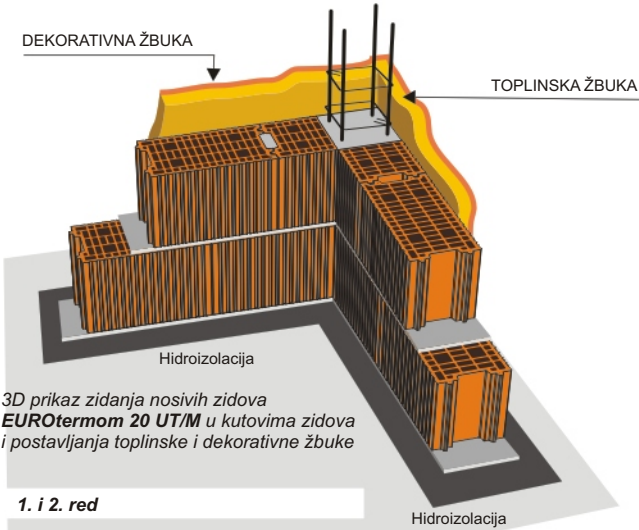
Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubicama



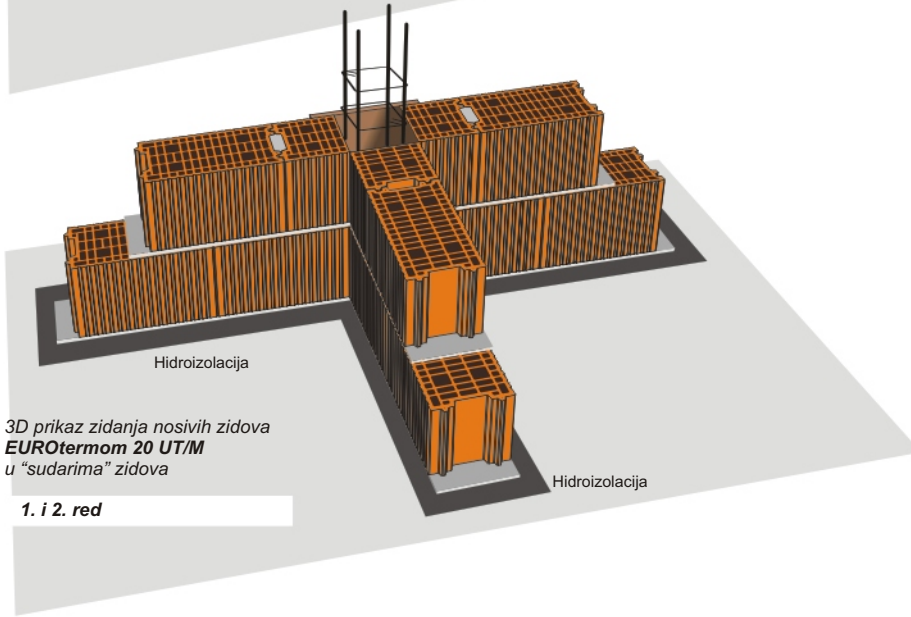
DODATNI ZAHTEJEVI ZA ZIDANJE NOSIVIH ZIDOVA U SEIZMIČKIM (TRUSNIM) PODRUČJIMA

U seizmičkom aktivnom području zidovi od opeke moraju biti horizontalno ukrućeni propisanim serklažima i masivnim stropnim konstrukcijama, kao i vertikalno ukrućenim armirano-betonskim stupovima na kutovima i sudarima nosivih i veznih zidova. **Horizontalni serklaži** trebaju se izvesti u visini svake stropne konstrukcije iznad svih nosivih i veznih zidova na cijeloj njihovoj debljini (eventualno smanjenoj za debljinu toplinske izolacije). Visina horizontalnog serklaža ne smije biti manja od visine stropne konstrukcije. Minimalna dimenzija serklaža je 15 x 15 cm. Vertikalna udaljenost horizontalnog serklaža ne smije biti veća od 4 m. Minimalna armatura je 4ϕ12 vezana vilicama.

Vertikalni serklaži izvode se na svim kutovima, na svakom križanju i sučeljavanju zidova kao i oko otvora čija je površina veća od 1,5 m. Horizontalna udaljenost između njih ne smije biti veća od 4 m. Betoniranje serklaža treba izvesti nakon zidanja zidova kako bi se postigla bolja povezanost betonskog serklaža i zida. Minimalna armatura za vertikalne serklaže je 4ϕ14, vilice ϕ6/20 cm. Kod nastavka armature za vertikalni serklaž više etaže minimalni preklap šipki je 80 cm.



3D prikaz zidanja nosivih zidova EUROtermom 20 UT/M u kutovima zidova i postavljanja toplinske i dekorativne žbuke



3D prikaz zidanja nosivih zidova EUROtermom 20 UT/M u "sudarima" zidova



TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA (bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 20 UT/M		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm) d ₁	(W/mK) λ ₁	(m) d ₂	(W/mK) λ ₂	(m) d ₃	(W/mK) λ ₃
0,20	0,33	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline (W/m²K) U					
1,01					

Zid zidan toplinskim mortom (λ=0,19 W/mK), žbukom toplinsko-izolacijskom žbukom (λ=0,08 W/mK)

TEŽINA ZIDA (m² zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 20 UT/M		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m²)	(kg/kom)	(m³/m²)	(kg/m³)	(kg/m³)
10,53	13,50	0,020	1800	650
Težina zida po m²				
s produžnim mortom (kN/m²)		s toplinskim mortom (kN/m²)		
1,78		1,55		

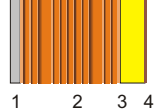
TEŽINA ZIDA (m³ zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 20 UT/M		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m³)	(kg/kom)	(m³/m³)	(kg/m³)	(kg/m³)
52,63	13,50	0,090	1800	650
Težina zida po m³				
s produžnim mortom (kN/m³)		s toplinskim mortom (kN/m³)		
8,72		7,69		

ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

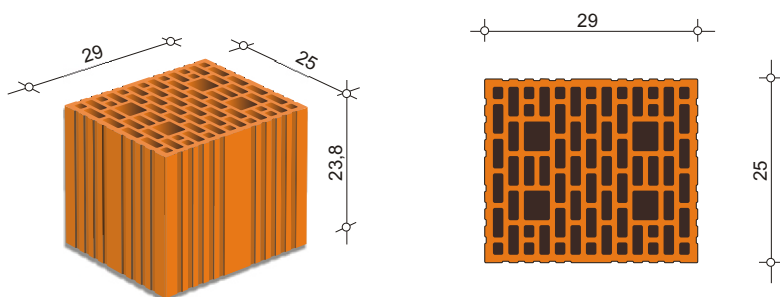
EUROterm

20 UT/M



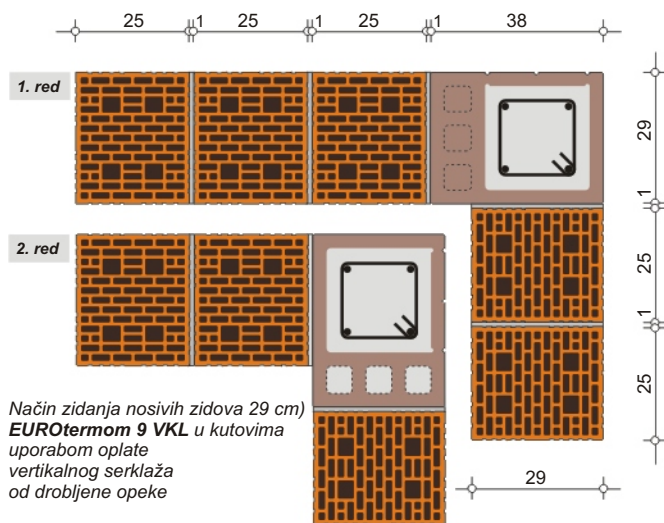
Oznaka sloja	Opis sloja	Debljina sloja (mm)
1	Gipsana žbuka	0,02
2	Euroterm 20 UT/M	0,20
3	Toplinska žbuka	0,05
4	Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)		
45		

EUROterm 9 VKL

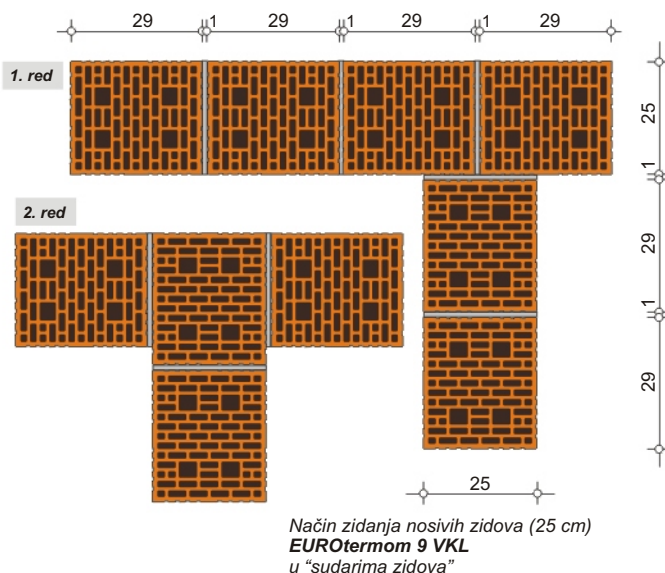
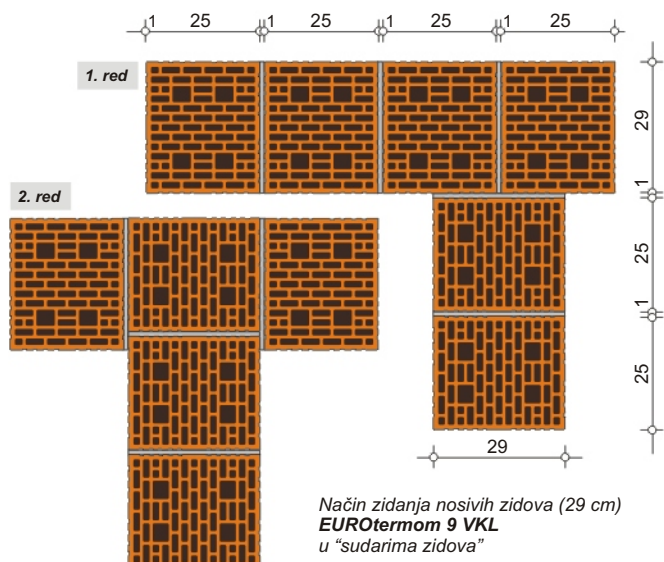
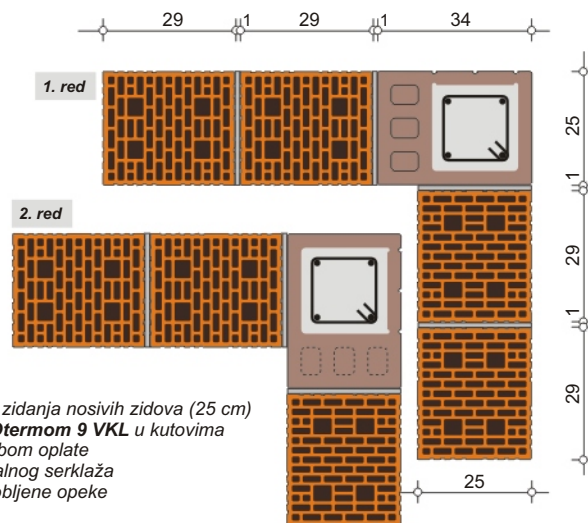


DIMENZIJE EUROterm 9 VKL (29 cm x 25 cm) omogućuju zidanje zidova debljine 29 i 25 cm

Način zidanja zida debljine 29 cm EUROTERMOM 9 VKL

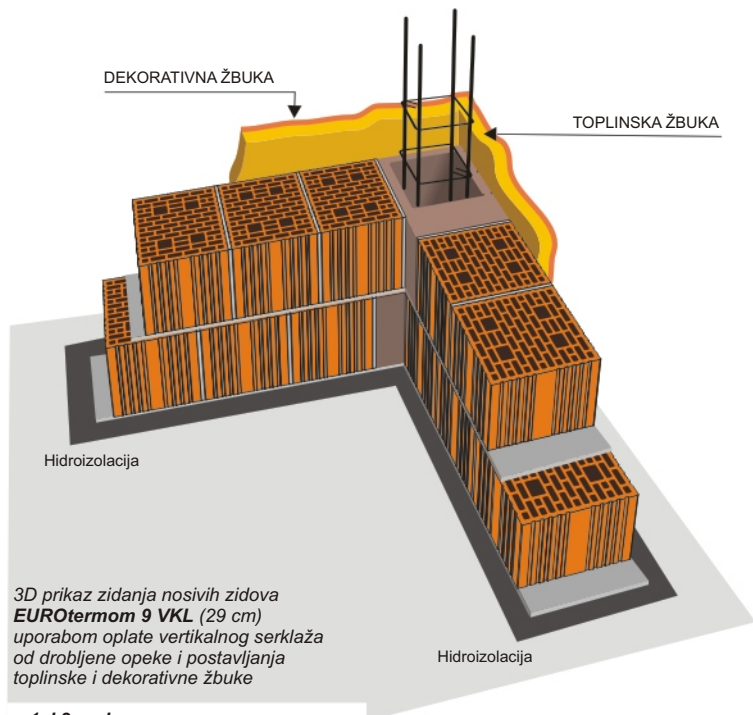


Način zidanja zida debljine 25 cm EUROTERMOM 9 VKL



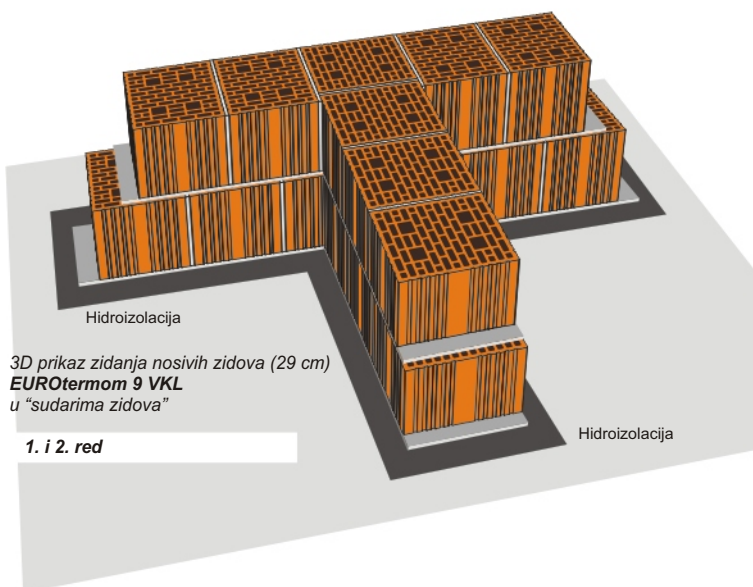
OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	
29 x 25 x 23,8	
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	
29	25
ODNOS PREMA PUNJOJ OPECI NF (normalnog formata)	
8,85	
MASA kg/kom (približno)	
12,50	
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	
10	
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	
(za zid debljine 29 cm)	15,40
(za zid debljine 25 cm)	13,33
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	
(za zid debljine 29 cm)	53,10
(za zid debljine 25 cm)	53,32
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	
(za zid debljine 29 cm)	0,020
(za zid debljine 25 cm)	0,017
UTROŠAK MORTA m ³ /m ³	
(za zid debljine 29 cm)	0,110
(za zid debljine 25 cm)	0,068
KOLIČINA NA PALETI kom	
80	96
TEŽINA PALETE kg (približno)	
1010	1210



3D prikaz zidanja nosivih zidova **EUROtermom 9 VKL** (29 cm) uporabo oplote vertikalnog serklaža od drobljene opeke i postavljanja toplinske i dekorativne žbuke

1. i 2. red



3D prikaz zidanja nosivih zidova (29 cm) **EUROtermom 9 VKL** u "sudarima zidova"

1. i 2. red



Važno:

EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m^3	790
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,20
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,14
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (k) $\text{W/m}^2\text{K}$	0,59
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (k) $\text{W/m}^2\text{K}$	0,45

TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA (bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 9 VKL		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d_1	λ_1	d_2	λ_2	d_3	λ_3
0,29	0,20	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline ($\text{W/m}^2\text{K}$) U					
0,55					

Zid zidan toplinskim mortom ($\lambda = 0,19 \text{ W/mK}$),
žbukano toplinsko-izolacijskom žbukom ($\lambda = 0,08 \text{ W/mK}$)

TEŽINA ZIDA (m^2 zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 9 VKL				Utrošak morta		Težina morta	
Zid 29 cm		Zid 25 cm		Zid 29 cm	Zid 25 cm	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ²)	(kg/kom)	(kom/m ²)	(kg/kom)	(m ³ /m ²)	(m ³ /m ²)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
15,40	13,50	13,33	13,50	0,020	0,017	1800	650
Težina zida po m ² za zid 29 cm s produžnim mortom (kN/m ²)				Težina zida po m ² za zid 25 cm s toplinskim mortom (kN/m ²)			
2,28				2,05			
1,97				1,78			

TEŽINA ZIDA (m^3 zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 9 VKL		Mort		
(kom/m ³)	(kg/kom)	Utrošak morta (m ³ /m ³)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
53,10	13,50	0,110	1800	650
Težina zida po m ³ s produžnim mortom (kN/m ³)		Težina zida po m ³ s toplinskim mortom (kN/m ³)		
8,61		7,35		

ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

Opis slojeva	Debljina sloja (mm)
Gipsana žbuka	0,02
Euroterm 9 VKL	0,30
Toplinska žbuka	0,05
Dekoratívna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)	50

ZIDANJE PREGRADNIH ZIDOVA

PREGRADNI ZIDOVI

Pregradni zidovi su nenosivi unutrašnji zidovi koji imaju zadaću pregrađivanja unutarnjeg prostora. U višeeetažnim građevinama takvi zidovi opterećuju konstrukcije koje ih nose, pa je poželjno da budu što lakši.

EUROterm pregradni blokovi su izrađeni od porozirane opeke što ih čini znatno lakšim od uobičajenih opečnih blokova. U potpunosti su kompatibilni s **EUROterm** blokovima za nosive zidove, što osigurava njihovo jednostavno povezivanje s nosivim dijelovima konstrukcije.

Zidanje pregradnih zidova **EUROterm** blokovima je jednostavno i ekonomično iz razloga što se odlikuju velikim dimenzijama gdje se vertikalna povezanost ostvaruje po sustavu "pero/utor" što znatno ubrzava gradnju i smanjuje potrošnju morta. Za 1m² pregradnog zida potrebno je samo 8 blokova.

Podna površina na koju se zida pregradni zid treba biti ravna. Izravnjava se mortom najmanje marke M5, debljine ne manje od 10 mm. Ako se pregradni zid zida na AB podnoj ploči onda se na istu prvo postavlja horizontalna hidroizolacija.

Za zidanje pregradnih zidova **EUROterm** blokovima koristi se produžni mort ili bilo koji drugi predgotovljeni mort najmanje marke M5.

Zidanje se izvodi pravilnim zidarskim vezom s preklapom od 50% u parnom i neparnom redu. Vertikalna veza ostvaruje se suhim spojem po sustavu "pero/utor", a horizontalna sljubnica izrađuje se mortom debljine 12 mm. Mort se nanosi na cijelu širinu zida. Horizontalnost i vertikalnost zida kontrolira se pomoću libele i viska. Visinski opekarski raster je kao i kod nosivih zidova 25 cm (23,8 cm+1,2 cm).

Kako se ne bi oslabila vezivna svojstva morta, opeku je potrebno nakvasiti prije ugradbe. Za kvašenje opeke obvezno je koristiti isključivo čistu vodu.

EUROterm blokovi se ne razbijaju zidarskim čekićem, već ih je potrebno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

Povezivanje nosivog i pregradnog zida može se ostvariti tupim spojem i zupčastim spojem.

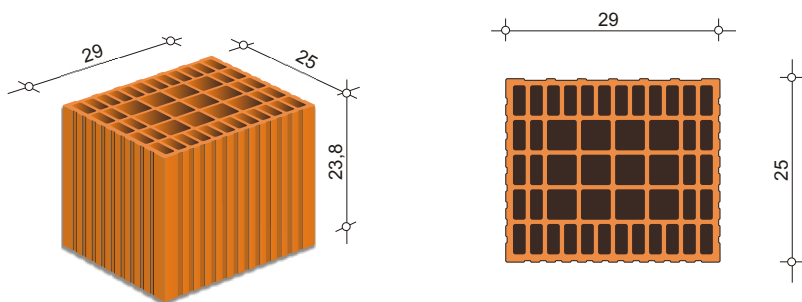
Kod zupčastog spoja u nosivom zidu napravi se udubljenje koje osigurava vezu između nosivog i pregradnog zida. Veličina udubljenja ovisi o materijalu nosivog zida. Ako je spoj pregradnog zida sa nosivim zidom od opeke, onda se u nosivom zidu napraviti udubljenje od min. 5 cm koje treba biti 2 cm šire od debljine bloka pregradnog zida. Ako je spoj pregradnog zida sa nosivim betonskim zidom, onda se u nosivom zidu napraviti udubljenje od min. 2 cm koje treba biti 2 cm šire od debljine bloka pregradnog zida. Tako pripremljeno udubljenje ispunjava se mortom u koji se postavljaju blokovi pregradnog zida. Spojevi se izvode na svakih 50cm visine zida.

Spoj pregradnog zida sa nosivim zidom može se ostvariti i bez udubljenja u nosivom zidu - takozvani tupi spoj. Spoj se ostvaruje pomoću armaturni šipki ϕ 8mm ili pomoću čeličnih spona, što ovisi o strukturi nosivog zida. Kod nosivog zida od opeke armaturne šipke ili čelične spona se ugrađuju prilikom zidanja nosivog zida u svaki drugi red, odnosno svaku drugu horizontalnu sljubnicu na mjestu pregradnog zida. Tako postavljene šipke ili spona učvršćuju se mortom u horizontalnu mortnu sljubnicu pregradnog zida.

Pri izvođenju instalacija u pregradnim zidovima od **EUROterm** bloka nije dopušteno štemanje instalacijskih kanala, već iste treba strojno izrezati. Ako se radi o horizontalnim instalacijskim kanalima, onda dubina kanala ne smije biti veća od 1/3 debljine zida, a ako se radi o vertikalnim instalacijskim kanalima onda dubina kanala ne smije biti veća od 1/2 debljine zida. U oba slučaja širina kanala ne smije biti veća od debljine zida. Instalacijske kanale dopušteno je izvoditi samo s jedne strane pregradnog zida.

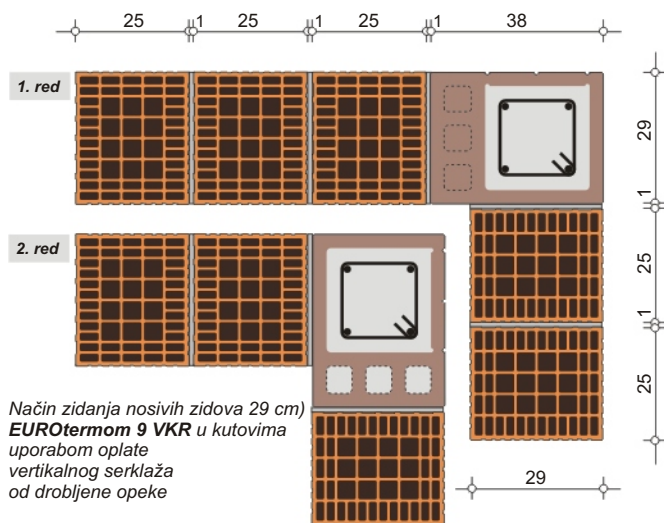
Zidovi od **EUROterm** blokova mogu se obrađivati svim sredstvima koji su namijenjeni za završnu obradu zidova od opeke. Kod primjene zgotovljenih ili posebnih žbuka treba postupiti prema uputama proizvođača žbuke.

EUROterm 9 VKR

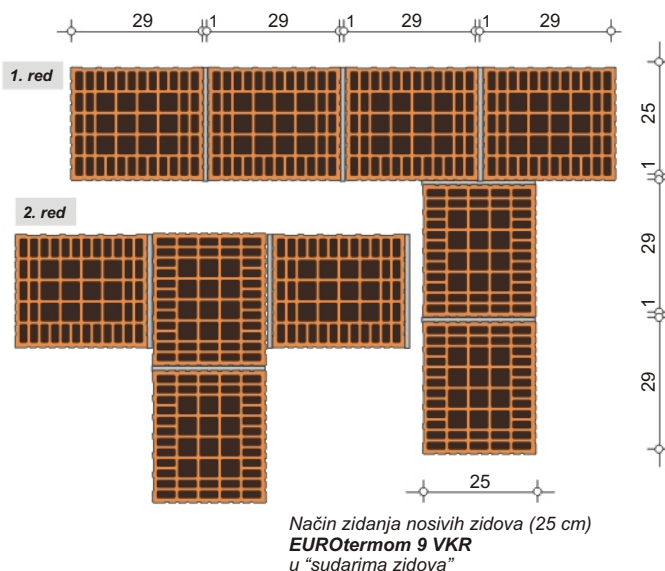
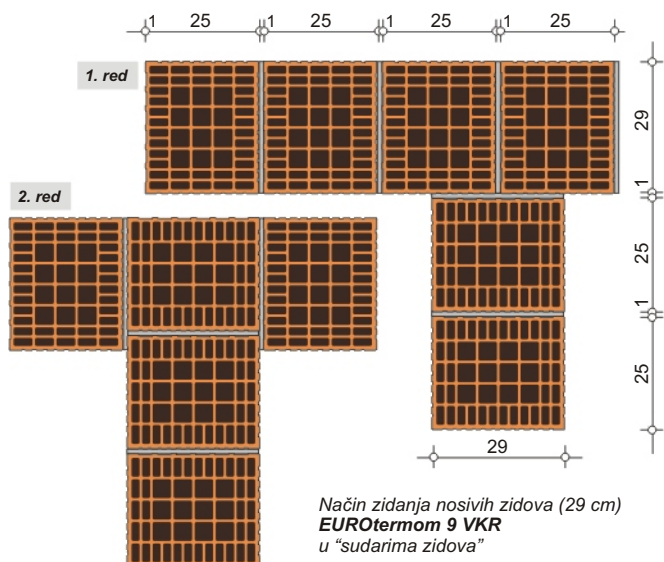
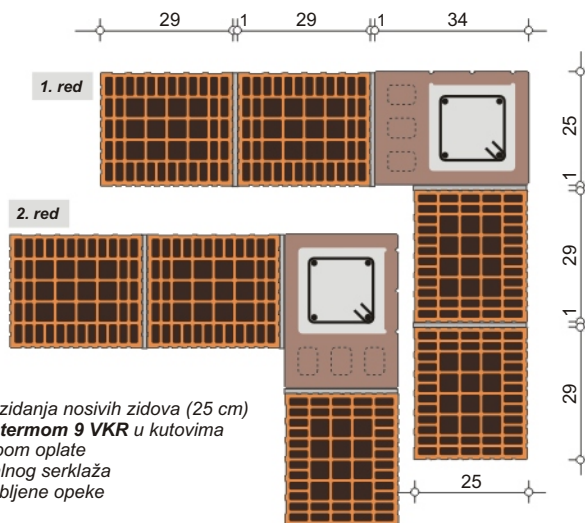


DIMENZIJE EUROterm 9 VKR (29 cm x 25 cm) omogućuju zidanje zidova debljine 29 i 25 cm

Način zidanja zida debljine 29 cm EUROTERMOM 9 VKR

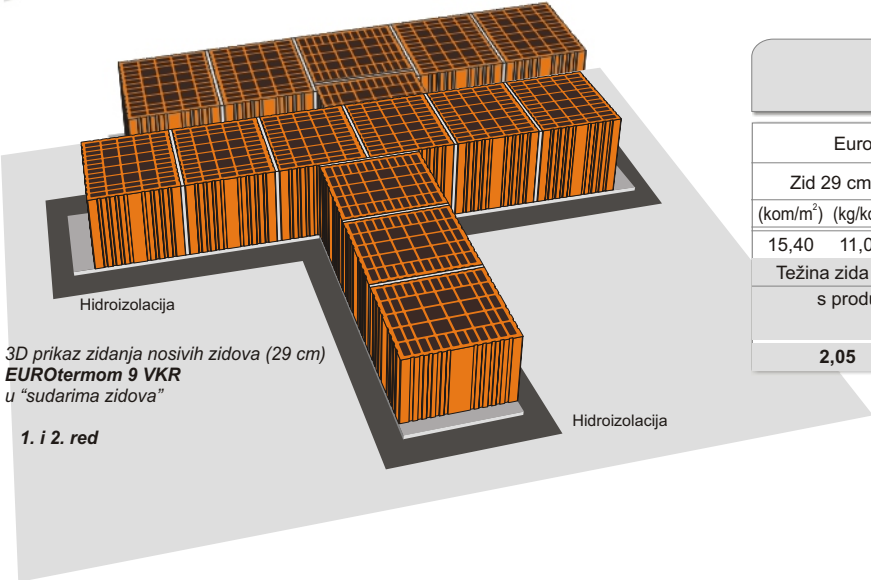
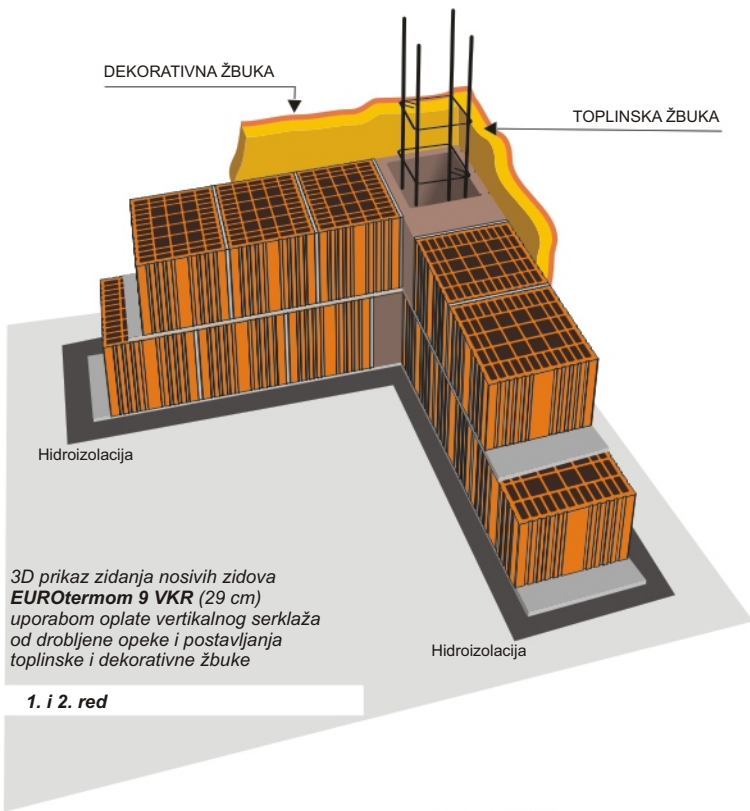


Način zidanja zida debljine 25 cm EUROTERMOM 9 VKR



OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	29 x 25 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	29 25
ODNOS PREMA PUNJOJ OPECI NF (normalnog formata)	8,85
MASA kg/kom (približno)	11,00
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	
(za zid debljine 29 cm)	15,40 13,33 (za zid debljine 25 cm)
UTROŠAK BLOKA kom/m ³	
(za zid debljine 29 cm)	53,10 53,32 (za zid debljine 25 cm)
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	
(za zid debljine 29 cm)	0,020 0,017 (za zid debljine 25 cm)
UTROŠAK MORTA m ³ /m ³	
(za zid debljine 29 cm)	0,110 0,068 (za zid debljine 25 cm)
KOLIČINA NA PALETI kom	96
TEŽINA PALETE kg (približno)	1070



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

GUSTOĆA kg/m^3
620
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK
0,20
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK
-
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (k) $\text{W/m}^2\text{K}$
0,45
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (k) $\text{W/m}^2\text{K}$
-

TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZIDA (bez unutrašnje žbuke)

Euroterm 9 VKR		Toplinska izolacija (toplinska žbuka)		Završni sloj (dekorativna žbuka)	
(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)
d_1	λ_1	d_2	λ_2	d_3	λ_3
0,29	0,20	0,04	0,08	0,002	0,70
Koeficijent prolaza topline ($\text{W/m}^2\text{K}$) U					
0,55					

Zid zidan toplinskim mortom ($\lambda=0,19 \text{ W/mK}$),
žbukom toplinsko-izolacijskom žbukom ($\lambda=0,08 \text{ W/mK}$)

TEŽINA ZIDA (m^2 zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 9 VKR				Utrošak morta		Težina morta	
Zid 29 cm		Zid 25 cm		Zid 29 cm	Zid 25 cm	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ²)	(kg/kom)	(kom/m ²)	(kg/kom)	(m ² /m ²)		(kg/m ³)	(kg/m ³)
15,40	11,00	13,33	11,00	0,020	0,017	1800	650
Težina zida po m ² za zid 29 cm s produžnim mortom (kN/m ²)				Težina zida po m ² za zid 25 cm s toplinskim mortom (kN/m ²)			
2,05				1,82			

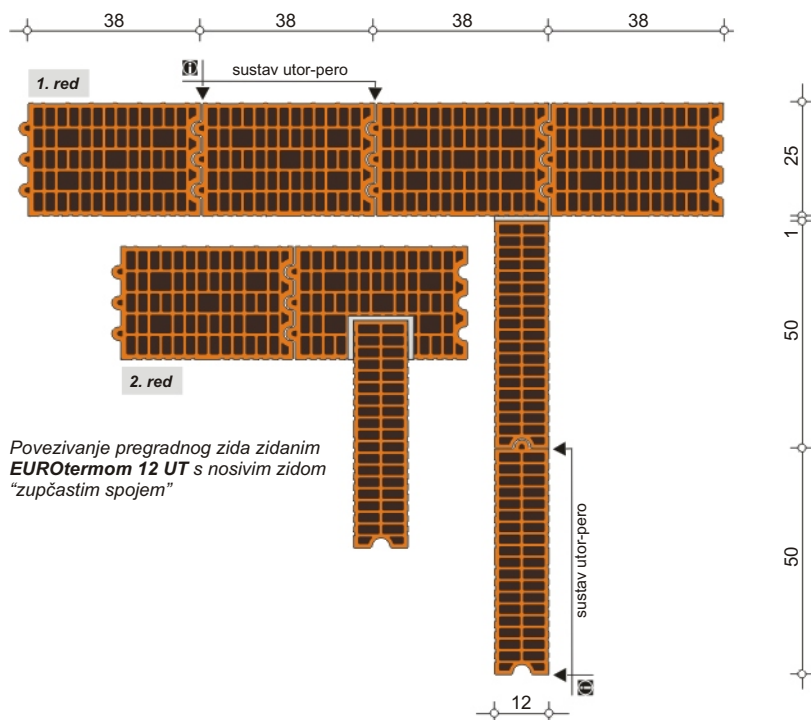
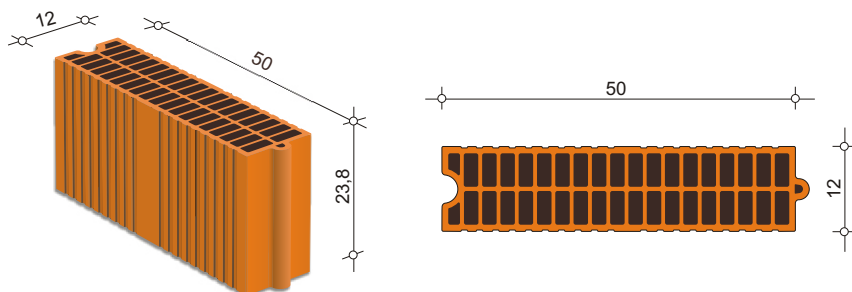
TEŽINA ZIDA (m^3 zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 9 VKR		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ³)	(kg/kom)	(m ³ /m ³)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
53,10	11,00	0,110	1800	650
Težina zida po m ³ s produžnim mortom (kN/m ³)		Težina zida po m ³ s toplinskim mortom (kN/m ³)		
7,82		6,55		

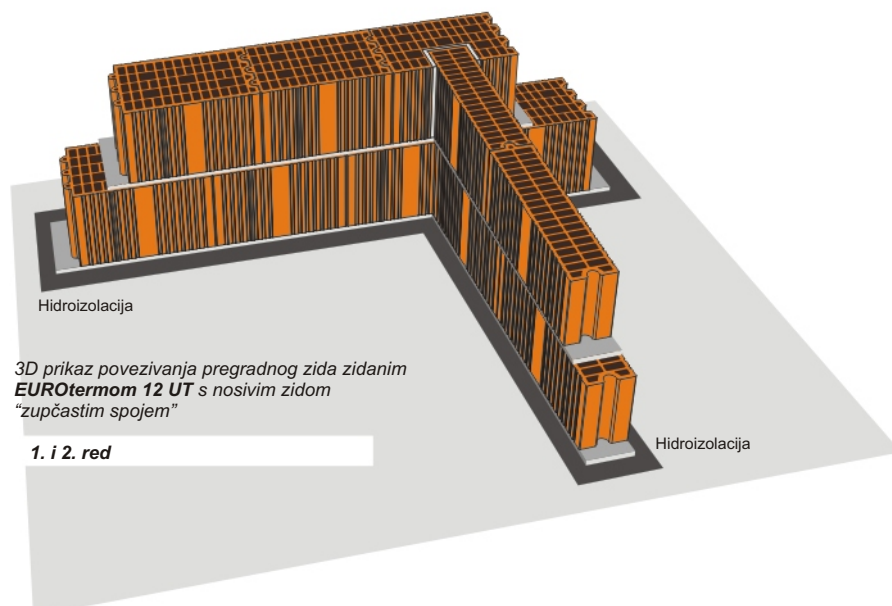
ZVUČNA KARAKTERISTIKA ZIDA

Opis slojeva	Debljina sloja (mm)
Gipsana žbuka	0,02
Euroterm 9 VKR	0,30
Toplinska žbuka	0,05
Dekorativna žbuka	0,004
Zvučna karakteristika zida (dB)	50

EUROterm 12 UT



Povezivanje pregradnog zida zidanim EUROtermom 12 UT s nosivim zidom "zupčastim spojem"



3D prikaz povezivanja pregradnog zida zidanim EUROtermom 12 UT s nosivim zidom "zupčastim spojem"

1. i 2. red

OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	12 x 50 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	12
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	7,32
MASA kg/kom (približno)	10,00
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	8,00
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,006
KOLIČINA NA PALETI kom	96
TEŽINA PALETE kg (približno)	970

TEŽINA ZIDA (m² zida)

(bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 12 UT		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ²)	(kg/kom)	(m ³ /m ²)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
8,00	10,00	0,006	1800	650
Težina zida po m ²				
s produžnim mortom		s toplinskim mortom		
(kN/m ²)		(kN/m ²)		
0,91		0,84		

Važno:

EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.



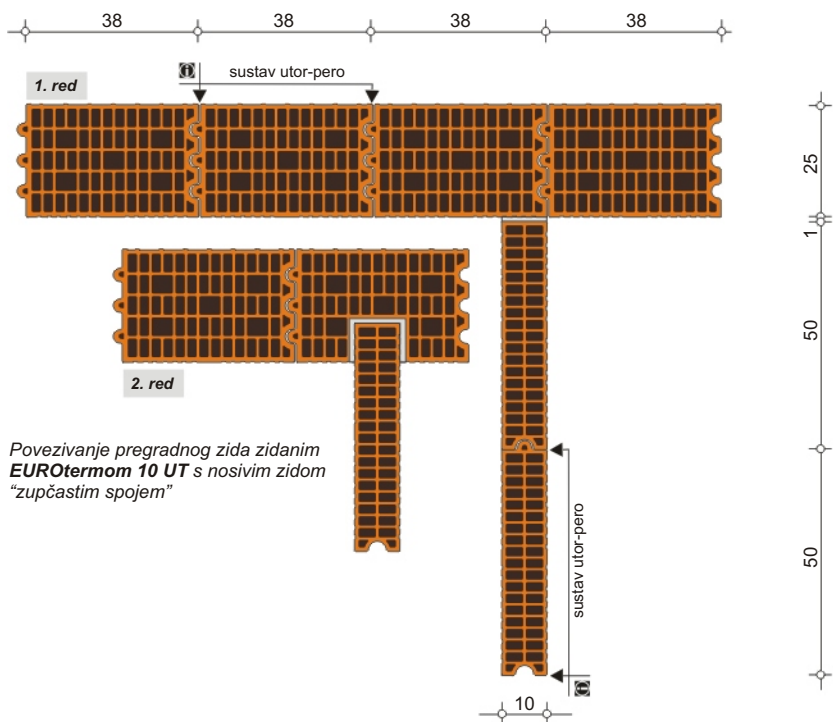
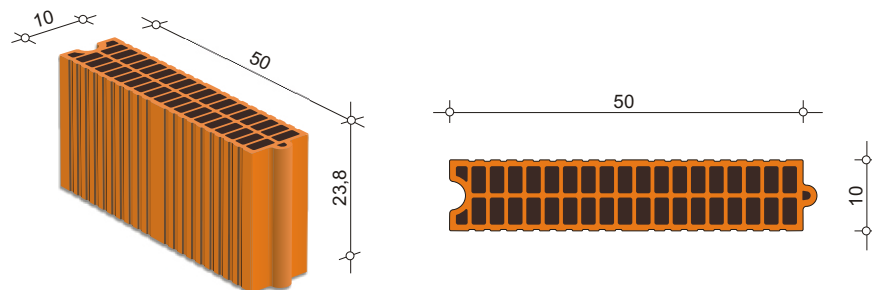
Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubnicama



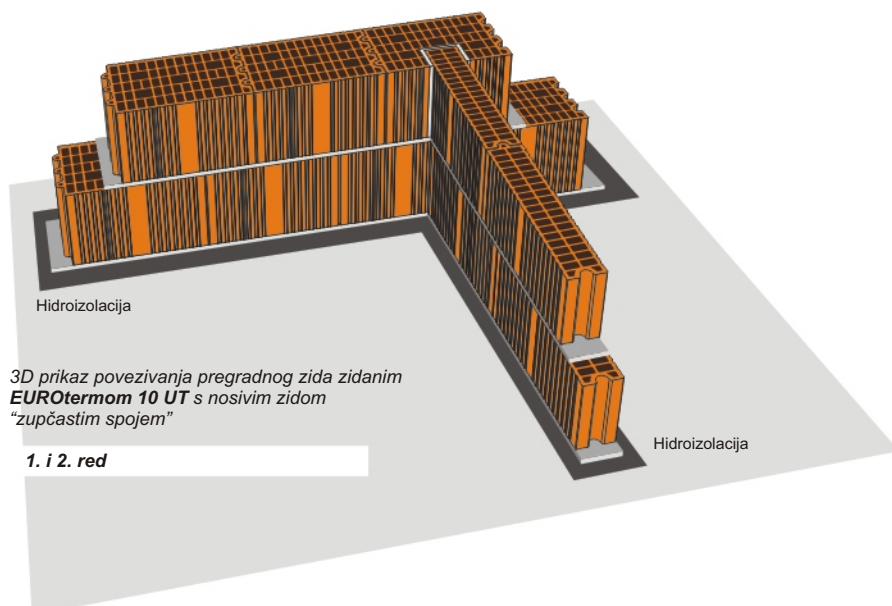
TEHNIČKE UPUTE

DETALJI I TABLIČNI PREGLEDI (za izvođače i projektante)

EUROterm 10 UT



Povezivanje pregradnog zida zidanim **EUROtermom 10 UT** s nosivim zidom "zupčastim spojem"



3D prikaz povezivanja pregradnog zida zidanim **EUROtermom 10 UT** s nosivim zidom "zupčastim spojem"

1. i 2. red

OSNOVNE KARAKTERISTIKE

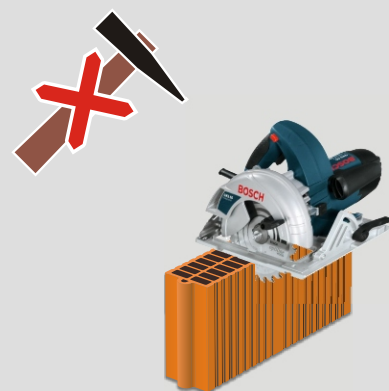
DIMENZIJE (cm)	10 x 50 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	10
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	6,10
MASA kg/kom (približno)	9,50
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	8,00
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,005
KOLIČINA NA PALETI kom	96
TEŽINA PALETE kg (približno)	925

TEŽINA ZIDA (m² zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 10 UT		Mort		
		Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort
(kom/m ²)	(kg/kom)	(m ³ /m ²)	(kg/m ³)	(kg/m ³)
8,00	9,50	0,005	1800	650
Težina zida po m ²				
s produžnim mortom (kN/m ²)		s toplinskim mortom (kN/m ²)		
0,85		0,79		

Važno:

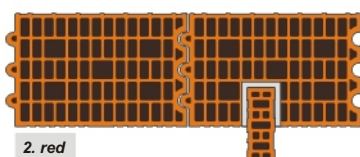
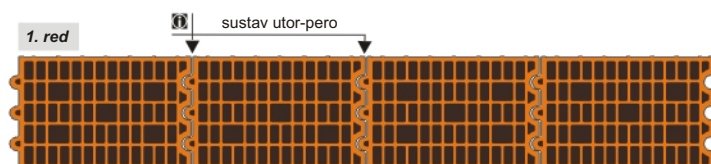
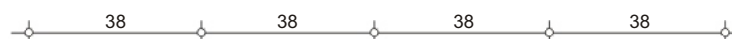
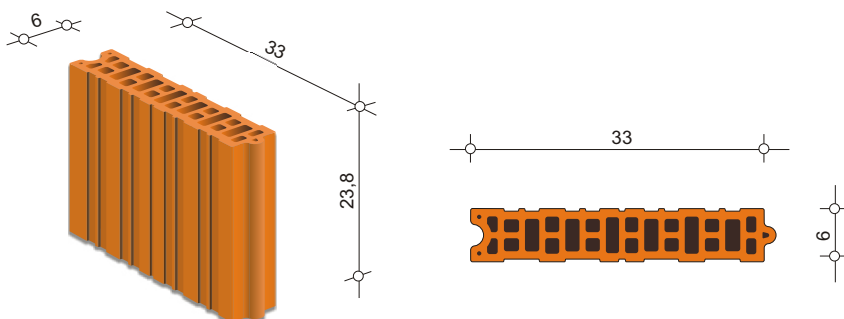
EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.



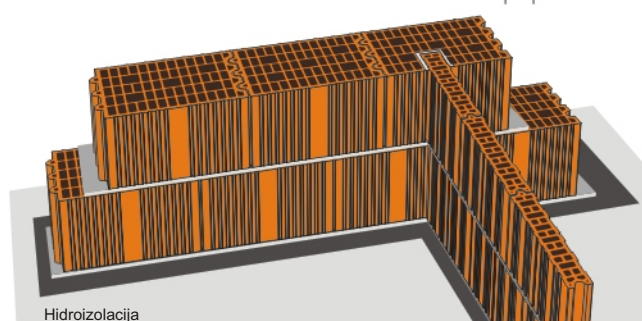
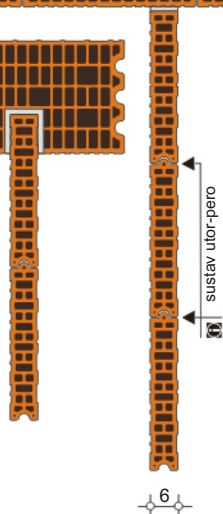
Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubnicama



EUROterm 6 UT



Povezivanje pregradnog zida zidanim **EUROtermom 6 UT** s nosivim zidom "zupčastim spojem"



3D prikaz povezivanja pregradnog zida zidanim **EUROtermom 6 UT** s nosivim zidom "zupčastim spojem"

1. i 2. red

Hidroizolacija

OSNOVNE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE (cm)	6 x 33 x 23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOG ZIDA (cm)	6
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF (normalnog formata)	2,42
MASA kg/kom (približno)	4,50
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10
UTROŠAK BLOKA kom/m ²	12,12
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	0,003
KOLIČINA NA PALETI kom	204
TEŽINA PALETE kg (približno)	930

TEŽINA ZIDA (m² zida) (bez unutrašnje i vanjske žbuke)

Euroterm 6 UT (kom/m ²) (kg/kom)	Mort		
	Utrošak morta (m ³ /m ²)	Produžni mort (kg/m ³)	Toplinski mort (kg/m ³)
12,12 4,50	0,003	1800	650
Težina zida po m ² s produžnim mortom (kN/m ²)		s toplinskim mortom (kN/m ²)	
0,60		0,56	

Važno:

EUROterm blok ne razbijati zidarskim čekićem, već ga je uputno rezati pilom za rezanje ili strojem za rezanje opeke.

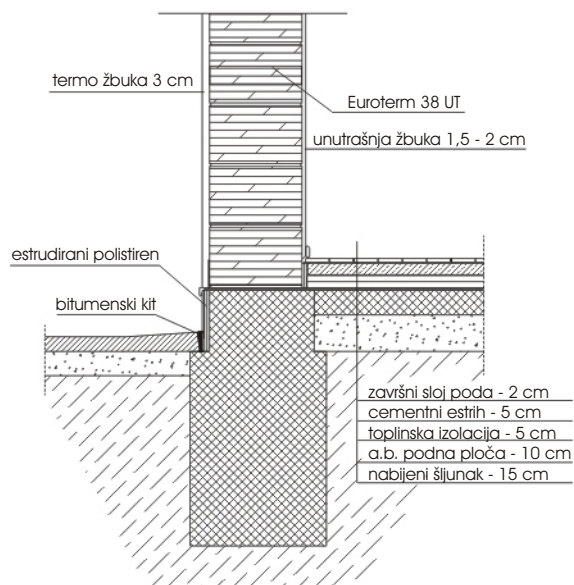


Sustav "utor-pero" omogućuje zidanje blokovima bez uporabe morta u sljubnicama

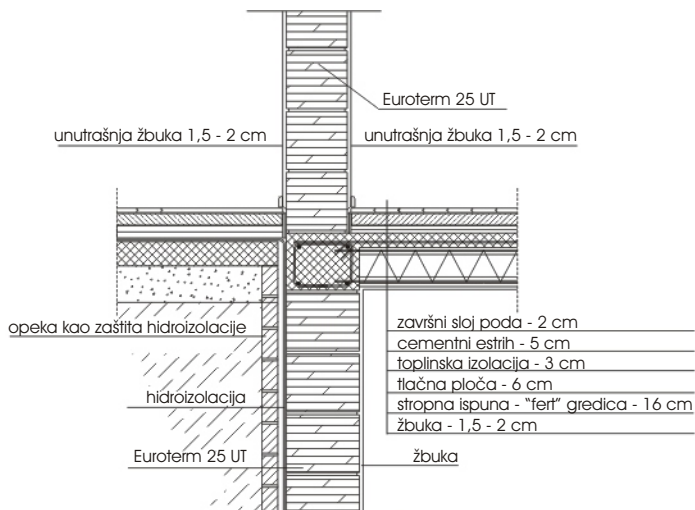


DETALJI

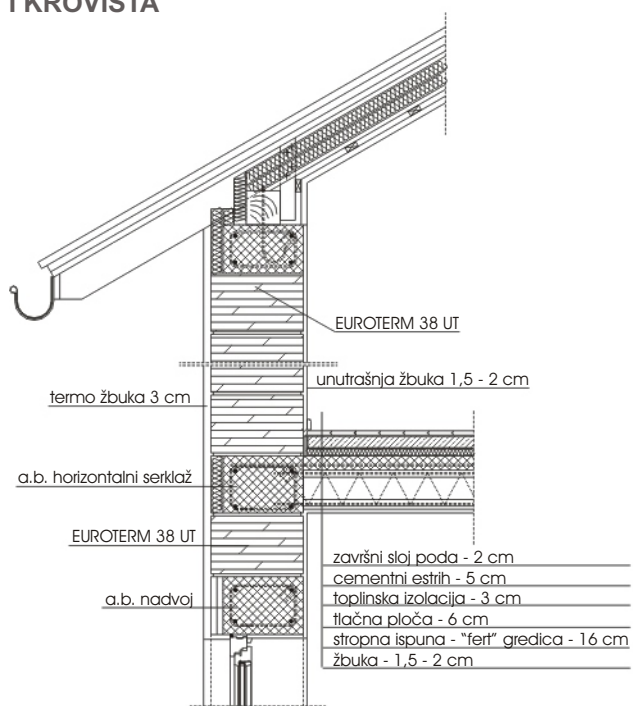
DETALJ VANJSKOG ZIDA I TEMELJA



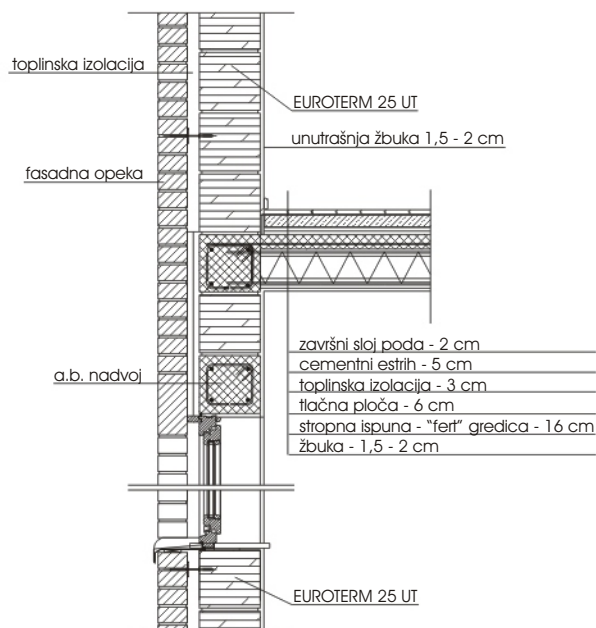
DETALJ PREGRADNOG ZIDA U OBJEKTU S PODRUMOM U JEDNOM DIJELU



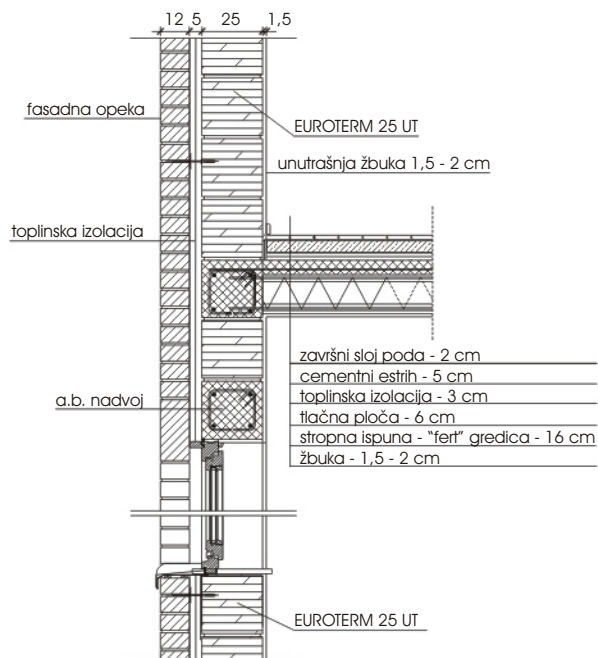
DETALJ SPOJA VANJSKOG ZIDA I KROVIŠTA



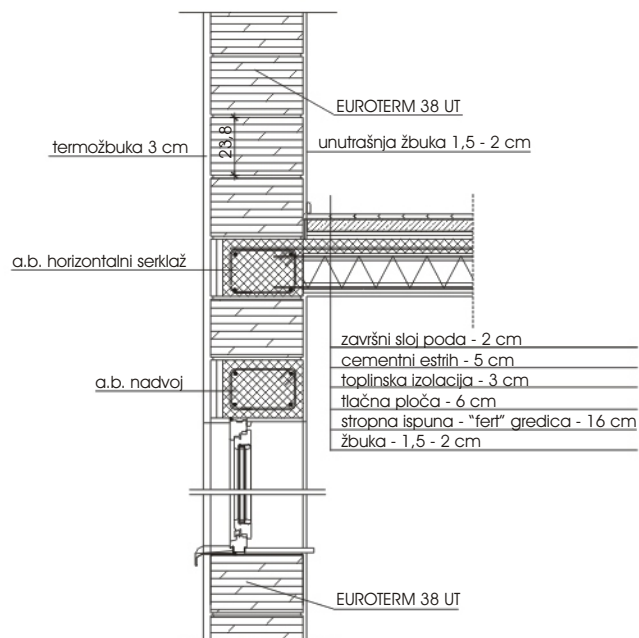
DETALJ SPOJA STROPNE KONSTRUKCIJE VANJSKOG ZIDA (s ventiliranom fasadom) I PROZORA



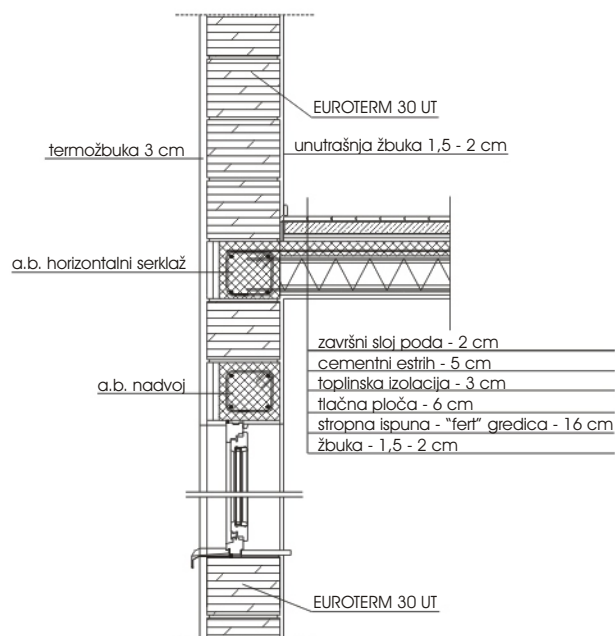
DETALJ SPOJA STROPNE KONSTRUKCIJE VANJSKOG ZIDA (s neventiliranom fasadom) I PROZORA



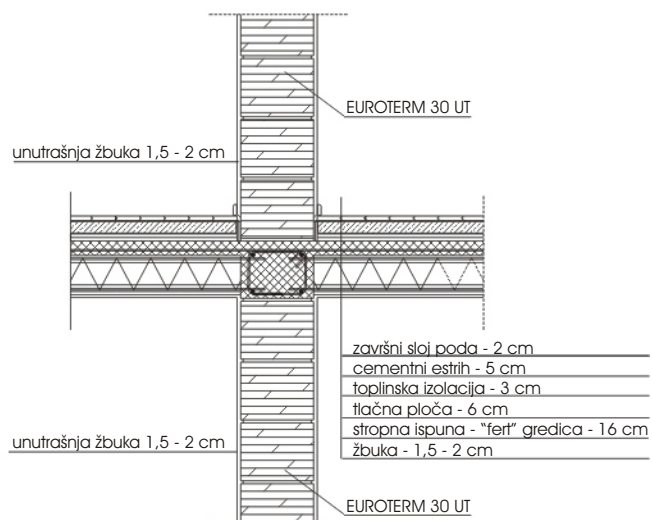
DETALJ SPOJA STROPNE KONSTRUKCIJE VANJSKOG ZIDA I PROZORA



DETALJ SPOJA VANJSKOG ZIDA, PROZORA I STROPNE KONSTRUKCIJE



DETALJ SPOJA STROPNE KONSTRUKCIJE I UNUTRAŠNJEG ZIDA



TABLIČNI PREGLEDI

USPOREDNI PREGLED OSNOVNIH KARAKTERISTIKA EUROterm PROIZVODA

OSNOVNE KARAKTERISTIKE	44 UT	38 UT	38 UT/S	38 UT/M	38 P	30 UT	30 UT/S	30 UT/M	25 UT	25 UT/M	20 UT/M	12 UT	10 UT	9 VKL
DIMENZIJE (cm)	44,25/23,8	38,25/23,8	38,25/23,8	38,25/23,8	38,25/23,8	30,25/23,8	30,25/23,8	30,25/23,8	25,38/23,8	25,38/23,8	20,38/23,8	12,50/23,8	10,25/23,8	29,25/23,8
DEBLJINA NEOŽBUKANOŽ ZIDA (cm)	44	38	38	38	38	30	30	30	25	25	20	12	10	29
ODNOS PREMA PUNOJ OPECI NF	14	12	12	12	12	10	10	10	12	12	9,3	7,3	6,1	8,8
MASA kg/kom	18,5	16,5	14,5	14,5	14,5	12,5	11,5	11,5	16,5	16	13	11	9,5	12
TLAČNA ČVRSTOĆA N/mm ²	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	1,5	1,5	10
UTROŠAK kom/m ²	16	16	16	16	16	16	16	16	10,5	10,5	10,5	8	8	10,5
UTROŠAK kom/m ³	36,4	42,1	42,1	42,1	42,1	53,3	53,3	53,3	42	42	52,5	70,5	83	53,3
UTROŠAK MORTA m ³ /m ²	57	47	45	45	45	38	38	38	27	27	23	5,7	4,8	42
KOLIČINA NA PALETI kom	48	60	60	60	60	80	80	80	72 60	72 60	84	96	112	80 96
TEŽINA PALETE približno kg	970	1090	1090	1090	1090	1010	1010	1010	1270 1060	1230 1030	1030	1065	1075	1230 1100

USPOREDNI PREGLED TEHNIČKIH KARAKTERISTIKA EUROterm PROIZVODA

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE	44 UT	38 UT	38 UT/S	38 UT/M	38 P	30 UT	30 UT/S	30 UT/M	25 UT	25 UT/M	20 UT/M
GUSTOĆA kg/m ³	750	750	640	640	640	780	640	640	750	750	780
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano produžnim mortom i bez žbuke (λ) W/mK		0,19				0,195			0,31	0,31	0,33
KOEFICIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI zidano toplinskim mortom i bez žbuke (λ) W/mK	0,16	0,139	0,142	0,142	0,142	0,14	0,140	0,140			
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano produžnim mortom i bez žbuke (k) W/m ² K		0,46				0,59			1,03	1,03	1,29
KOEFICIJENT PROLAZNOSTI TOPLINE zidano toplinskim mortom i bez žbuke (k) W/m ² K	0,33	0,35	0,35	0,35	0,35	0,45	0,43	0,43			
SPECIFIČNI TOPLINSKI KAPACITET (c) J/kgK	920										
FAKTOR OTPORA DIFUZIJE VODENE PARE (μ)	5/10										
RAVNOTEŽNA VLAŽNOST (X_r) %	2,6										
MAX. DOZVOLJENA VLAŽNOST (X_{max}) %	5,4										
RAČUNSKA DEBLJINA SLOJA KONDENZIRANE VODENE PARE (m)	0,05										
ZVUČNA IZOLACIJA (R_w) dB	52										
VATROOTPORNOST (min)	REI 180										

Napomena: prema Euronormi ZIDANO produžnim mortom i bez žbuke (λ =0,80 W/mK), a ZIDANO sa toplinskim mortom i bez žbuke (λ =0,19 W/mK)

USPOREDNI PREGLED TOPLINSKIH KARAKTERISTIKA ZIDOVA ZIDANIH EUROterm PROIZVODIMA

ZIDANI ZID	EUROTERM		TOPLINSKA IZOLACIJA (toplinska žbuka)		ZAVRŠNI SLOJ (dekorativna žbuka)		KOEFICIJENT PROLAZA TOPLINE
	(cm)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(m)	(W/mK)	(W/m²K)
	d ₁	λ ₁	d ₂	λ ₂	d ₃	λ ₃	U
Eurotermom 44 UT	0,44	0,16	0,04	0,08	0,002	0,70	0,29
Eurotermom 38 UT	0,38	0,19	0,04	0,08	0,002	0,70	0,37
Eurotermom 38 UT/S	0,38	0,142	0,04	0,08	0,002	0,70	0,30
Eurotermom 38 UT/M	0,38	0,142	0,04	0,08	0,002	0,70	0,30
Eurotermom 38 P	0,38	0,142	0,04	0,08	0,002	0,70	0,30
Eurotermom 30 UT	0,30	0,195	0,04	0,08	0,002	0,70	0,45
Eurotermom 30 UT/S	0,30	0,140	0,04	0,08	0,002	0,70	0,36
Eurotermom 30 UT/M	0,30	0,140	0,04	0,08	0,002	0,70	0,36
Eurotermom 25 UT	0,25	0,31	0,04	0,08	0,002	0,70	0,68
Eurotermom 25 UT/M	0,25	0,31	0,04	0,08	0,002	0,70	0,68
Eurotermom 20 UT/M	0,20	0,33	0,04	0,08	0,002	0,70	0,78
Eurotermom 9 VKL	0,25	0,31	0,04	0,08	0,002	0,70	0,68
Eurotermom 9 VKR	0,20	0,33	0,04	0,08	0,002	0,70	0,78

USPOREDNI PREGLED TEŽINA ZIDOVA (m³ zida)

ZIDANI ZID	EUROTERM		MORT			TEŽINA ZIDA po m³	
	kom/m³	kg/kom	Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort	S produžnim mortom	S toplinskim mortom
			m³/m³	kg/m³	kg/m³	kN/m²	kN/m²
Eurotermom 44 UT	36,4	18,5	0,17	1800	650	9,79	7,84
Eurotermom 38 UT	42,1	16,5	0,18	1800	650	10,19	8,12
Eurotermom 38 UT/S	42,1	14,5	0,17	1800	650	9,16	7,21
Eurotermom 38 UT/M	53,3	12,5	0,16	1800	650	9,54	7,70
Eurotermom 38 P	53,3	11,5	0,15	1800	650	8,83	7,10
Eurotermom 30 UT	53,3	12,5	0,16	1800	650	9,54	7,70
Eurotermom 30 UT/S	53,3	11,5	0,15	1800	650	8,83	7,10
Eurotermom 30 UT/M	53,3	11,5	0,15	1800	650	8,83	7,10
Eurotermom 25 UT	42	16,5	0,11	1800	650	8,91	7,65
Eurotermom 25 UT/M	42	16	0,10	1800	650	8,52	7,37
Eurotermom 20 UT/M	52,5	13	0,09	1800	650	8,45	7,41
Eurotermom 9 VKL	55,5	12	0,11	1800	650	8,60	7,34
Eurotermom 9 VKR	55,5	12	0,11	1800	650	8,60	7,34

USPOREDNI PREGLED TEŽINA ZIDOVA (m² zida)

ZIDANI ZID	EUROTERM		MORT			TEŽINA ZIDA po m ³	
	kom/m ²	kg/kom	Utrošak morta	Produžni mort	Toplinski mort	S produžnim mortom	S toplinskim mortom
			m ³ /m ²	kg/m ³	kg/m ³	kN/m ²	kN/m ²
Eurotermom 44 UT	16	18,5	0,075	1800	650	4,31	3,45
Eurotermom 38 UT	16	16,5	0,068	1800	650	3,86	3,08
Eurotermom 38 UT/S	16	14,5	0,060	1800	650	3,40	2,71
Eurotermom 38 UT/M	16	14,5	0,060	1800	650	3,40	2,71
Eurotermom 38 P	16	14,5	0,060	1800	650	3,40	2,71
Eurotermom 30 UT	16	12,5	0,054	1800	650	2,97	2,35
Eurotermom 30 UT/S	16	11,5	0,050	1800	650	2,74	2,17
Eurotermom 30 UT/M	16	11,5	0,050	1800	650	2,74	2,17
Eurotermom 25 UT	10,5	16,5	0,025	1800	650	2,18	1,90
Eurotermom 25 UT/M	10,5	16	0,029	1800	650	2,20	1,87
Eurotermom 20 UT/M	10,5	13	0,020	1800	650	1,73	1,50
Eurotermom 9 VKL	16	12	0,020	1800	650	2,28	2,05
Eurotermom 12 UT	8	11,7	0,008	1800		1,04	
Eurotermom 10 UT	8	10,7	0,005	1800		0,95	
Eurotermom 9 VKR	16	12	0,020	1800	650	2,28	2,05

USPOREDNI PREGLED ZVUČNIH KARAKTERISTIKA ZIDOVA I STROPNE KONSTRUKCIJE

ZIDANI ZID	OPIS SLOJEVA				Zvučna karakteristika zida dB
	Gipsana žbuka	Euroterm 44 UT	Toplinska žbuka	Dekoratívna žbuka	
	(m)	(m)	(m)	(m)	
Eurotermom 44 UT	0,02	0,44	0,05	0,004	52
Eurotermom 38 UT	0,02	0,38	0,05	0,004	51
Eurotermom 38 UT/S	0,02	0,38	0,05	0,004	51
Eurotermom 38 UT/M	0,02	0,38	0,05	0,004	51
Eurotermom 38 P	0,02	0,38	0,05	0,004	51
Eurotermom 30 UT	0,02	0,30	0,05	0,004	50
Eurotermom 30 UT/S	0,02	0,30	0,05	0,004	50
Eurotermom 30 UT/M	0,02	0,30	0,05	0,004	50
Eurotermom 25 UT	0,02	0,25	0,05	0,004	50
Eurotermom 25 UT/M	0,02	0,25	0,05	0,004	50
Eurotermom 20 UT/M	0,02	0,20	0,05	0,004	45
Eurotermom 9 VKL	0,02	0,29 / 0,25	0,05	0,004	48
Eurotermom 9 VKR	0,02	0,29 / 0,25	0,05	0,004	48

STROPNA KONSTRUKCIJA "fert"	OPIS SLOJEVA							Zvučna karakteristika stropne konstrukcije dB
	Drvena obloga	Cementni estrih	PE folija	Tvrđi ekspanđirani polistiren	Armirani beton	Stropni blok U 50/16	Gipsana žbuka	
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
	0,022	0,05	0,0005	0,02	0,06	0,16	0,02	56

NORMATIV UTROŠKA MATERIJALA I RADA ZA NOSIVE ZIDOVE (obračun za 1m² zida)

OPIS STAVKE	Jedinična mjera	MATERIJAL		RAD		
		Blok / kom	Mort / lit.	KV radnik	PKV radnik	Ukupno
Zidanje nosivog zida debljine 44 cm Eurotermom 44 UT	m ²	16	57	0,76	0,17	0,93
Zidanje nosivog zida debljine 38 cm Eurotermom 38 UT	m ²	16	47	0,59	0,13	0,72
Zidanje nosivog zida debljine 30 cm Eurotermom 30 UT	m ²	16	38	0,59	0,13	0,72
Zidanje nosivog zida debljine 25 cm Eurotermom 25 UT	m ²	10,5	27	0,48	0,11	0,59
Zidanje nosivog zida debljine 20 cm Eurotermom 20 UT/M	m ²	10,5	23	0,48	0,11	0,59

NORMATIV UTROŠKA MATERIJALA I RADA ZA NOSIVE ZIDOVE (obračun za 1m³ zida)

OPIS STAVKE	Jedinična mjera	MATERIJAL		RAD		
		Blok / kom	Mort / lit.	KV radnik	PKV radnik	Ukupno
Zidanje nosivog zida debljine 44 cm Eurotermom 44 UT	m ³	36,4	0,17	2,25	1,30	3,55
Zidanje nosivog zida debljine 38 cm Eurotermom 38 UT	m ³	42,1	0,18	2,10	0,80	2,90
Zidanje nosivog zida debljine 30 cm Eurotermom 30 UT	m ³	53,3	0,18	2,25	0,95	3,20
Zidanje nosivog zida debljine 25 cm Eurotermom 25 UT	m ³	42	0,18	2,10	0,90	3,00
Zidanje nosivog zida debljine 20 cm Eurotermom 20 UT/M	m ³	52,5	0,17	2,10	0,80	2,90

NORMATIV UTROŠKA MATERIJALA I RADA ZA PREGRADNE ZIDOVE (obračun za 1m² zida)

OPIS STAVKE	Jedinična mjera	MATERIJAL		RAD		
		Blok / kom	Mort / lit.	KV radnik	PKV radnik	Ukupno
Zidanje pregradnog zida debljine 12 cm Eurotermom 12 UT	m ²	8	6,3	0,33	0,07	0,40
Zidanje pregradnog zida debljine 10 cm Eurotermom 10 UT	m ²	8	5,5	0,33	0,07	0,40

NORMATIV UTROŠKA MATERIJALA I RADA ZA VERTKALNE SERKLAŽE (obračun za 1m serklaža)

OPIS STAVKE	Jedinična mjera	MATERIJAL		RAD		
		Blok / kom	Mort / lit.	KV radnik	PKV radnik	Ukupno
Zidanje vertikalnih serklaža kutom od drobljene opeke za zid debljine 29 cm	m	5	0,008	0,33	0,10	0,40
Zidanje vertikalnih serklaža kutom od drobljene opeke za zid debljine 25 cm	m	5	0,008	0,33	0,07	0,40

PRIMJERI OPISA STAVKI TROŠKOVNIKA ZA ZIDANJE ZIDOVA EUROTERMOM

1. Zidanje nosivih zidova debljine 38 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 38 UT, dimenzija 38x25x23,8 cm) produžnim mortom 1:2:6.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m³ ozidanog zida.

m³ _____

- 1a. Zidanje nosivih zidova debljine 38 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 38 UT ili EUROterm 38 UT/S, dimenzija 38x25x23,8 cm) toplinskim mortom.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m³ ozidanog zida.

m³ _____

2. Zidanje nosivih zidova debljine 30 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 30 UT, dimenzija 30x25x23,8 cm) produžnim mortom 1:2:6.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m³ ozidanog zida.

m³ _____

- 2a. Zidanje nosivih zidova debljine 30 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 30 UT ili EUROterm 30 UT/S, dimenzija 30x25x23,8 cm) toplinskim mortom.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m³ ozidanog zida.

m³ _____

3. Zidanje nosivih zidova debljine 25 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 25 UT, dimenzija 25x38x23,8 cm) produžnim mortom 1:2:6.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m³ ozidanog zida.

m³ _____

- 3a. Zidanje nosivih zidova debljine 25 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 25 UT, dimenzija 25x38x23,8 cm) toplinskim mortom.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m³ ozidanog zida.

m³ _____

4. Zidanje pregradnih zidova debljine 12 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 12 UT, dimenzija 12x50x23,8 cm) produžnim mortom 1:2:6.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m² ozidanog zida.

m² _____

5. Zidanje pregradnih zidova debljine 10 cm od šuplje opeke (blok opeka EUROterm 10 UT, dimenzija 10x50x23,8 cm) produžnim mortom 1:2:6.
Radnu skelu uračunati u cijenu zidanja.
Stavka obuhvaća nabavu, transport i ugradnju materijala.

Obračun po m² ozidanog zida.

m² _____