

Редакцијски пречишћен текст

На основу члана 17. ст. 1. и 4. и члана 24. став 2. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС и 44/14) и члана 44а Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15),

Министар унутрашњих послова доноси

ПРАВИЛНИК

о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда

"Службени гласник РС", бр. 59 од 28. јуна 2016, 36 од 13. априла 2017, 6 од 1. фебруара 2019.

Члан 1.

Овим правилником прописују се технички захтеви безбедности од пожара које грађевински производи у саставу (структуре) спољних зидова морају испунити приликом пројектовања, изградње, реконструкције, доградње, адаптације, употребе и одржавања стамбених зграда, пословних зграда, зграда јавне намене, индустријских зграда и складишта, као и приликом извођења радова на спољном зиду ради унапређења енергетске ефикасности **како би се спречило настајање пожара на спољним зидовима зграда и његово ширење по тим зидовима***.

*Службени гласник РС, број 36/2017

Члан 2.

Отпорност према пожару спољних зидова и прекидна вертикална и хоризонтална растојања нису предмет овог правилника.

Члан 3.

Овим правилником обухваћене су следеће врсте спољних зидова:

1) зидани (опека, блокови и сл.) или бетонски (ливени на лицу места или префабриковани) зидови са топлотно-изолационим слојем и спољним зиданим, бетонским и другим сличним слојем за заштиту од дејства атмосферија, без вентилисаног ваздушног слоја – међупростора; самоносећи префабриковани фасадни панели;

2) зидани (опека, блокови и сл.) или бетонски (ливени на лицу места или префабриковани) зидови са топлотно-изолационим слојем и

спољним зиданим, бетонским или било којим другим слојем за заштиту од дејства атмосферилија, са укљученим вентилисаним ваздушним слојем/међупростором (вентилисани спољни зид);*

3) зидани (опека, блокови и сл.) или бетонски (ливени на лицу места или префабриковани) зидови са контактним топлотно-изолационим системом (ETICS).

Графички приказ спољних зидова из тач. 1), 2) и 3) одштампан је у Прилогу 1. уз овај правилник и чини његов саставни део.

*Службени гласник РС, број 36/2017

Члан 4.

Термини и појмови употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

- 1) **Спољни зид** је једнослојна или вишеслојна, носећа или неносећа зидна конструкција која дели простор унутар зграде од спољног окружења;
- 2) **Висина зграде**, у смислу овог правилника, је разлика између коте коловоза уз зграду, или платоа намењеног за ватрогасно возило, с којег би се интервенисало у случају пожара у згради, и коте пода највишег спрата на коме бораве људи;
- 3) **Битан саставни део** спољног зида јесте елемент или део композиције елемената који је значајан у погледу реакције на пожар: слој масе по јединици површине $\geq 1,0 \text{ kg/m}^2$ или дебљине **$\geq 2,0 \text{ mm}$ ***. Битан саставни део спољног зида испитује се у погледу реакције на пожар;
- 4) **Небитан саставни део** спољног зида је елемент или део композиције елемената који није значајан у погледу реакције на пожар, а који има:

(1) дебљину **$<2,0 \text{ mm}$ ****

(2) слој масе по јединици површине $<1,0 \text{ kg/m}^2$;

4а) Топлотно изолациона компонента – топлотно-изолациони слој је у саставу спољног зида зграде и увек се сматра битним саставним делом спољног зида;*

Два или више небитних слојева постављених један преко другог (то јест без битног саставног дела између тих слојева) сматрају се једним небитним саставним делом, ако у збиру сви заједно испуњавају захтеве за небитан саставни део;

5) **Негориви грађевински материјали** су материјали класе реакције на пожар A1 и A2 према SRPS EN 13501-1;

6) **Гориви грађевински материјали** су материјали класе реакције на пожар B, C, D, E и F према SRPS EN 13501-1;

7) **Продукција дима** је карактеристика материјала при горењу класификационе ознаке s1, s2 и s3 према SRPS EN 13501-1;

8) **Горуће капљице** су карактеристика материјала при горењу класификационе ознаке d0, d1 и d2 према SRPS EN 13501-1.

9) Естетски слој је слој којим се унапређује изглед зграде и додат је на спољне зидове зграда после:^{*}

(1) система из Табеле 1, 2. и 3, при чему систем мора испуњавати услове из члана 7. овог правилника;^{*}

(2) спољног слоја као компоненте из Табеле 1. и 2, при чему спољни слој мора испуњавати услове из члана 7. овог правилника;^{*}

(3) завршног слоја као компоненте из Табеле 3, при чему завршни слој мора испуњавати услове из члана 7. овог правилника.^{*}

Изузетно, естетски слој може бити део система, односно завршна или спољашња компонента из члана 7. овог правилника.^{*}

*Службени гласник РС, број 36/2017

**Службени гласник РС, број 6/2019

Члан 5.^{*}

Зграде у смислу овог правилника разврставају се у следеће категорије:^{*}

1) Категорија „А“ која обухвата:^{*}

(1) помоћне зграде;^{*}

(2) мале надземне гараже дефинисане посебним прописом;^{*}

2) Категорија „Б“ која обухвата:^{*}

(1) стамбене, стамбено пословне, пословно стамбене, пословне зграде и зграде јавне намене, максималне БРГП највише 400 m²;^{*}

(2) подземно надземне и средње надземне гараже дефинисане посебним прописом;^{*}

(3) слободностојеће хладњаче удаљене од других објеката најмање 10 m;^{*}

(4) радионице максималне БРГП највише 400 m² и слободностојећа електроенергетска постројења високог напона;^{*}

3) Категорија „В1“ која обухвата:^{*}

(1) стамбене, стамбено-пословне, пословно-стамбене и пословне зграде БРГП површине од 400 m² до 2000 m² и висине највише 15 m,

као и зграде јавне намене БРГП преко 400 m² и висине највише 15 m;*

(2) велике надземне гараже дефинисане посебним прописом;*

(3) складишта (укључујући и слободнотојеће хладњаче удаљене од других објеката мање од 10 m) дефинисана посебним прописом;*

(4) радионице БРГП преко 400 m² и индустријске зграде;*

4) Категорија „В2“ која обухвата:*

(1) стамбене, стамбено-пословне, пословно-стамбене и пословне зграде БРГП површине преко 2000 m² или висине од 15 m до 22 m и зграде јавне намене висине од 15 m до 22 m;*

(2) зграде повећаног ризика у погледу евакуације у случају хитности (вртићи, школе, факултети, домови здравља, болнице, домови за стара лица, стационари и установе за лица с посебним потребама и сл.) капацитета највише 500 лица;*

(3) зграде јавне намене у којима се окупља од 200 до 500 лица;*

5) Категорија „Г“ која обухвата:*

(1) стамбене, стамбено-пословне, пословно-стамбене и пословне зграде и зграде јавне намене, висине од 22 m до 30 m;*

(2) зграде повећаног ризика у погледу евакуације у случају хитности (вртићи, школе, факултети, домови здравља, болнице, домови за стара лица, стационари и установе за лица с посебним потребама и сл.) капацитета преко 500 лица;*

(3) зграде јавне намене у којима се окупља више од 500 лица;*

(4) зграде од посебног друштвеног и државног значаја дефинисане посебним прописом.*

*Службени гласник РС, број 6/2019

Члан 6.

Ако се зграда према члану 5. овог правилника може разврстати у више различитих категорија, разврставање се врши на бази строжијег критеријума.

Члан 7.¹

У саставу спољног зида у погледу система или појединачних компонената система морају се применити грађевински производи најмање карактеристике реакције на пожар према SRPS EN 13501-1 у складу са табелама 1, 2. и 3.¹

Табела 1. зидани (опека, блокови и сл.) или бетонски (ливени на лицу места или префабриковани) зидови, са топлотноизолационим слојем и спољним зиданим, бетонским и другим сличним слојем за заштиту од дејства атмосферилија, без вентилисаног ваздушног слоја – међупростора, чији је графички приказ одштампан у Прилогу 1, слика 1, као и самоносећи префабриковани фасадни панели.¹

КАТЕГОРИЗАЦИЈА ЗГРАДЕ ¹	A ¹	Б ¹	В1 ¹	В2 ¹	Г ¹
Класа реакције на пожар система (спољни зид) 1	D-s2,d2 ¹	C-s2,d2 ¹	B-s1,d1 ¹	A2-s1,d1 ¹	A2-s1,d1 ¹
Класа реакције на пожар компонената спољног зида ¹					
спољни слој/слојеви * ¹	B-s2,d1 ¹	B-s2,d1 ¹	B-s2,d1 ¹	A2-s1,d1 ¹	A2-s1,d0 ¹
топлотноизолациони слој ¹	E-d2 ¹	E-s2,d2 ¹	E-s2,d1 ¹	D-s2,d1 ¹	C-s2,d1 ¹

(*) Критеријум важи и за све слојеве самоносећег префабрикованог фасадног панела укључујући и његов топлотно-изолациони слој¹

Табела 2. зидани (опека, блокови и сл.) или бетонски (ливени на лицу места или префабриковани) зидови са топлотно-изолационим слојем и спољним зиданим, бетонским или било којим другим слојем за заштиту од дејства атмосферилија, са укљученим вентилисаним ваздушним слојем/међупростором (вентилисани спољни зид), чији је графички приказ одштампан у Прилогу 1, слика 2.¹

КАТЕГОРИЗАЦИЈА ЗГРАДЕ ¹	A ¹	Б ¹	В1 ¹	В2 ¹	Г ¹
Класа реакције на пожар система (спољни зид) ¹	D-s2,d2 ¹	C-s2,d2 ¹	B-s2,d1 ¹	A2-s1,d1 ¹	A2-s1,d0 ¹
Класа реакције на пожар компонената ¹					
Спољни слој/слојеви ¹	D-s2,d2 ¹	C-s2,d2 ¹	B-s2,d1 ¹	A2-s1,d1 ¹	A2-s1,d0 ¹
Потконструкција ¹					

- линијски елемент везе ¹	D ¹	C ¹	B ¹	A2 ¹	A2 ¹
- тачкасти елемент везе ¹	A2 ¹	A2 ¹	A2 ¹	A2 ¹	A2 ¹
топлотноизолациони слој ¹	D-s2,d1 ¹	B-s2,d1 ¹	A2-s1,d0 ¹	A2-s1,d0 ¹	A2-s1,d0 ¹

Табела 3. зидани (опека, блокови и сл.) или бетонски (ливени на лицу места или префабриковани) зидови са контактним топлотно – изолационим системом (ETICS), чији је графички приказ одштампан у Прилогу 1, слика 3.¹

КАТЕГОРИЗАЦИЈА ЗГРАДЕ ¹	A ¹	Б ¹	B1 ¹	B2 ¹	Г ¹
Класа реакције на пожар система ¹	E-s2,d2 ¹	D-s2,d2 ¹	B-s2,d1 ¹	B-s1,d1 ¹	A2-s1,d0 ¹
Класа реакције на пожар компонената ¹					
зavrшни слој/слојеви * ¹	B-s2,d1 ¹	C-s2,d1 ¹	B-s2,d1 ¹	B-s1,d1 ¹	A2-s1,d0 ¹
топлотноизолациони слој ¹	E-s2,d2 ¹	E-s2,d2 ¹	B-s2,d1 ¹	A2-s1,d1 ¹	A2-s1,d0 ¹

* У случају када се компонента састоји из више завршних слојева, сваки појединачни завршни слој, који представља битан саставни део мора испуњавати захтеве из табеле. Ако је преко топлотно изолационог слоја изведен слој од материјала класе A1 у дебљини већој од 2 см, тада се класа реакције на пожар топлотно-изолационог слоја може одредити на основу захтева из табеле који се односе на прву низу категорију зграде.¹

¹Службени гласник РС, број 6/2019

Члан 76*

Естетски слојеви не могу се постављати:*

1) на странама објекта са којих је због специфичне позиције зграда, према прорачуну из члана 8. став 2. овог правилника, могућ пренос пожара на друге објекте,*

2) преко површине која се сматра хоризонталним и вертикалним појасевима из члана 9, 11. и 13. овог правилника, сем ако испуњавају услове из члана 9. став 2. и члана 12. овог правилника.*

*Службени гласник РС, број 36/2017

Члан 8.

Ако се за један систем или компоненту система могу применити различите класе реакције на пожар из Табела 1, 2. и 3. избор се врши на бази строжијег критеријума.

Код специфичне позиције суседних објеката, мора се прорачуном према признатим методама потврдити да материјали уграђени у спољне зидове зграда, избрани у погледу класе реакције на пожар система или компонената система у складу са одредбама овог правилника, приликом горења неће проузроковати или допринети преносу пожара са једног објекта на други.*

Када се прорачуном из става 2. овог члана не потврди да су грађевински материјали, који су изабрани на начин утврђен овим правилником прихватљиви у погледу реакције на пожар, тада се за објекат морају изабрати материјали разврстани у прву следећу вишу класу реакције на пожар у складу са Табелама 1, 2. и 3.*

*Службени гласник РС, број 36/2017

Члан 9.

Ако систем или компоненте система спољних зидова са контактним топлотно-изолационим системом (ETICS), Табела 3, нису у целини од негоривог материјала, морају се предвидети хоризонтални и вертикални појасеви на границама пожарних сегмената и пожарних сектора, чија дебљина не може бити мања од дебљине термоизолационог материјала, на начин приказан на слици 1. у Прилогу 2. који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Материјали од којих се изводе појасеви из става 1. овог члана морају имати коефицијент провођења топлоте мањи него бетон с аморфним агрегатом карактеристике $\lambda = 1.3 \text{ W/mK}$ (ту спадају и плоче од пресоване минералне вуне, гипс плоче, ћелијасти и лаки бетони, глинене и силикатне опеке итд.) и морају бити класе реакције на пожар према SRPS EN 13501-1 **најмање***:

- 1) класе А1 на границама пожарних сегмената;
- 2) класе * А2 на границама пожарних сектора.

Материјали из става 2. овог члана морају бити причвршћени негоривим анкерима.

*Службени гласник РС, број 6/2019

Члан 10.

Висина хоризонталног појаса (h_p) не може бити мања од 1 м, а ширина вертикалног појаса (w_p) не мања од 1 м на граници пожарних сегмената и сектора, при чему увек мора бити испуњен услов да је $h > h_p$, односно $w > w_p$ као што је приказано на слици 2. у Прилогу 2.

Изузетно висина, односно ширина, појаса из става 1. овог члана може се смањити извођењем конзоле, симса, односно ребра чија је димензија $r > 0,5$ т на начин приказан на слици 3. у Прилогу 2.

Члан 10а*

Вентилисани спољни зидови морају бити изведени тако да се у случају пожара спречи пренос пожара кроз вентилисани ваздушни слој, а у свему према упутству произвођача.*

Контактни топлотно-изолациони системи (ETICS) морају бити изведени тако да се у случају пожара спречи отпадање делова топлотно изолационог система.*

*Службени гласник РС, број 36/2017

Члан 11.*

Ако је стреха или кровни покривач изведен од горивих материјала изложених преносу пожара, изнад отвора највиших спратних етажа мора се уградити негориви хоризонтални појас висине најмање 1,0 м, од материјала класе реакције на пожар A1 према SRPS EN 13501-1.*

Изузетно од става 1. овог члана, ако је стреха или кровни покривач изведен од горивих материјала и обложен негоривим материјалом класе реакције на пожар A1 према SRPS EN 13501-1, сматра се да стреха и кров нису изложени преносу пожара и не примењује се одредба става 1. овог члана.*

Негориви хоризонтални појас, од материјала класе реакције на пожар A1 према SRPS EN 13501-1, мора се уградити најмање 0,5 м са леве и десне стране отвора највиших спратних етажа, мерено од крајњих ивица.*

*Службени гласник РС, број 36/2017

Члан 12.

Спољашњи завршни слој, који покрива појасеве из чл. 9. и 10. овог правилника, а ради уједначавања изгледа спољног зида и других захтева, изводи се од негоривих материјала: посебних лаких малтера за ту намену, украсних камених плоча, стакла итд.

Члан 13.

Ако се на постојеће објекте уградију топлотно-изолациони систем (ETICS) или компоненте система који није у целини од негоривог материјала, тада се у нивоу сваке међуспратне конструкције мора уградити негориви хоризонтални појас висине најмање 1м изведен од материјала класе реакције на пожар A1 према SRPS EN 13501-1, или се морају применити

захтеви за систем односно компоненте система који се односе на прву вишу категорију зграде из Табеле 3. овог правилника.

Члан 14.

Испуњеност захтева за системе и компоненте система који су предмет овог правилника по завршетку радова утврђује се на основу исправа о усаглашености које су уређене у складу са посебним прописима.

Члан 15.

Када су захтеви за системе и компоненте система који су предмет уређивања овим правилником, уређени и другим прописима тада се примењују одредбе прописа у ком су утврђени строжији захтеви.

Изузетно од става 1. овог члана у погледу система и компоненти система за слободностојећа складишта и хладњаче из члана 5. овог правилника, који су изведени од самоносећих префабрикованих фасадних панела, удаљене најмање 10 m од других зграда из члана 5. овог правилника, примењују се одредбе овог правилника.

Члан 15a*

Приликом реконструкције, доградње, адаптације, употребе и одржавања зграда, као и приликом извођења радова на спољном зиду ради унапређења енергетске ефикасности зграда, примењују се одредбе овог правилника на целу зграду односно део зграде у зависности од врсте, обима и степена сложености извођења радова, при чему се не сме умањити пожарна безбедност објекта.*

*Службени гласник РС, број 6/2019

Члан 16.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 01 12616/15-11

У Београду, 21. јуна 2016. године

Министар,

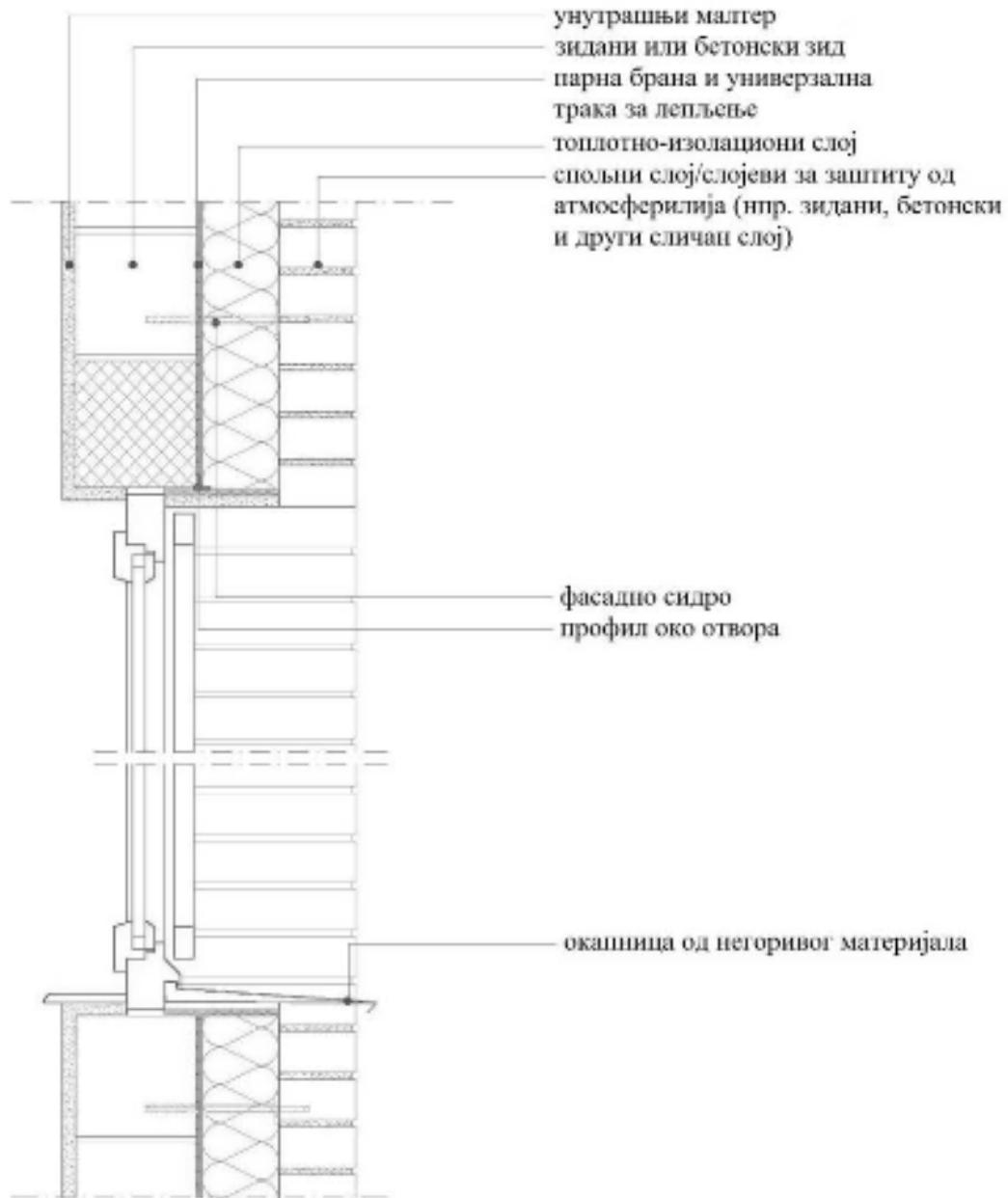
др **Небојша Стефановић**, с.р.

Прилози

НАПОМЕНА ИЗДАВАЧА: Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда („Службени гласник РС”, број 36/2017) Прилог 1. замењен је новим прилогом (види члан 10. Правилника - 36/2017-18)

ПРИЛОГ 1.

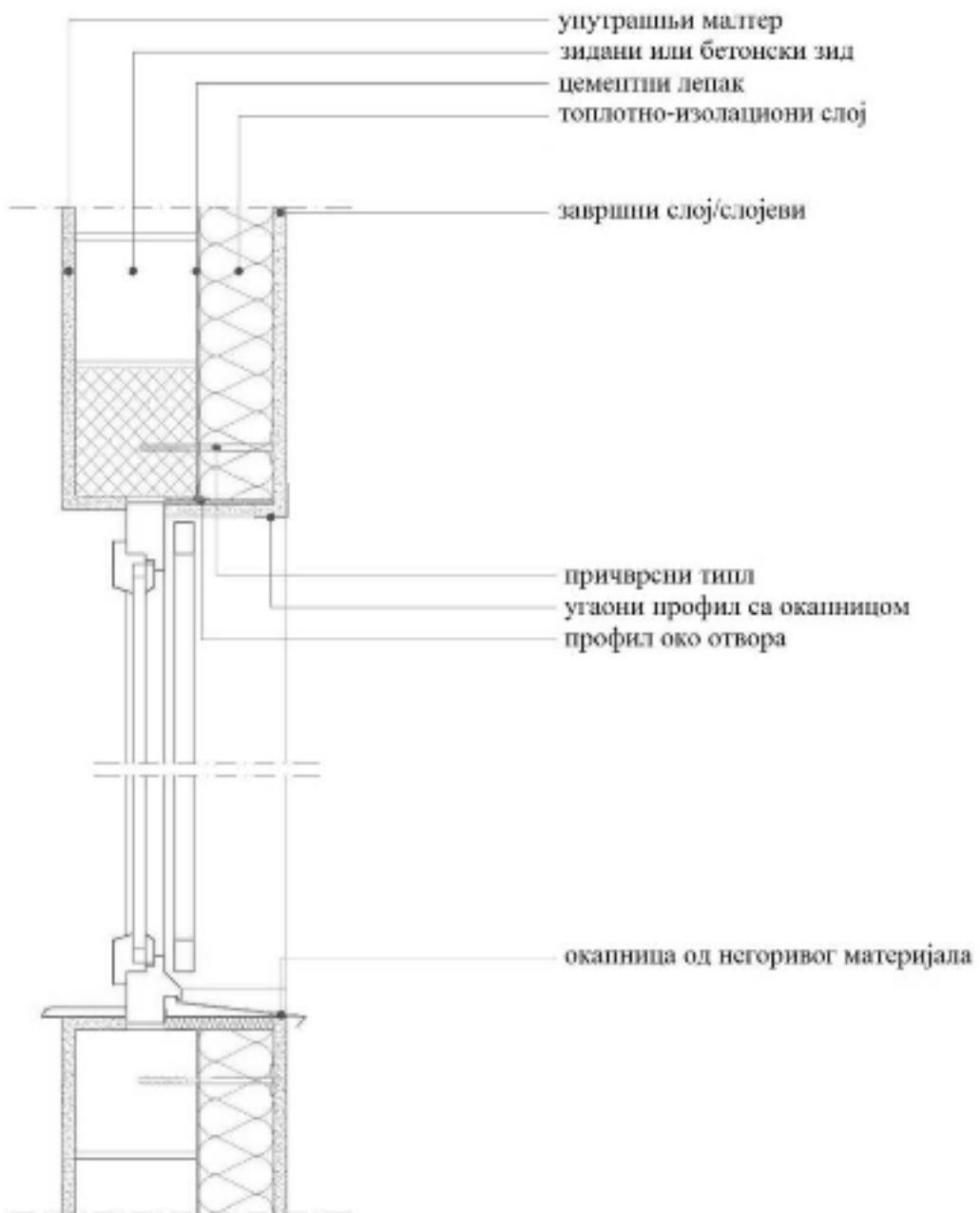
Графички приказ спољних зидова



Слика 1



Слика 2



Слика 3