

POTKONSTRUKCIJA ПОДКОНСТРУКЦИЯ
ZA VENTILISANU FASADU ДЛЯ ВЕНТИЛИРУЕМОГО ФАСАДА



ul.Trajka Rajkovića 3, Novi Beograd, Srbija
tel: +381 11 227 05 54; fax: +381 11 228 01 83
mob: +381 63 850 56 77; cell: +39 348 62 68 407
e-mail: tabas@tabas.rs, info@tabas.rs

www.tabas.rs

Copyright © Tabaš d.o.o. Beograd 2009-2014. All rights reserved.

POTKONSTRUKCIJA ПОДКОНСТРУКЦИЯ
ZA VENTILISANU FASADU ДЛЯ ВЕНТИЛИРУЕМОГО ФАСАДА

concept design arch.tabasevic jelena_2014



SADRŽAJ

st. 1-2.....	ŠTA JE VENTILISANA FASADA?
st. 3-4.....	KOJE SU PREDNOSTI VENTILACIONIH FASADA?
st. 5-6.....	USLUGE KOJE PRUŽA FIRMA "TABAŠ"
st. 7-8.....	ELEMENTI POTKONSTRUKCIJE "TABAŠ"
st. 9-12.....	SISTEMI POTKONSTRUKCIJE "TABAŠ"
st. 9.....	TABAŠ SISTEM V.10.2.
st. 10.....	TABAŠ SISTEM A.20.3.
st. 11-12.....	TABAŠ SISTEM N.30.2.
st. 13-14.....	KARAKTERISTIČNI DETALJI
REFERENCE	
st. 15-18.....	CENTAR OBLASNE KONTROLE LETENJA, AERODROM NILOLA TESLA, SURČIN, BEOGRAD
st. 19-20.....	STAMBENO-POSLOVNI OBJEKAT, BEOGRAD
st. 21-22.....	ULAZNI DEO HOTELA METROPOL, BEOGRAD
st. 23-24.....	STAMBENO-POSLOVNI OBJEKAT, BEOGRAD
st. 25-26.....	STAMBENO-POSLOVNI OBJEKAT, ARANĐELOVAC
st. 27.....	STAMBENO-POSLOVNI OBJEKAT, BEOGRAD
st. 28.....	STAMBENI OBJEKAT, NOVI SAD
st. 29-34.....	HOTEL JUŽNI 2, SOČI, RUSIJA
st. 35.....	SERTIFIKATI, ATESTI

СОДЕРЖАНИЕ

стр. 1-2.....	ЧТО ТАКОЕ ВЕНТИЛИРУЕМЫЙ ФАСАД?
стр. 3-4.....	КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ?
стр. 5-6.....	УСЛУГИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ФИРМОЙ "ТАБАШ"
стр. 7-8.....	ЭЛЕМЕНТЫ ПОДКОНСТРУКЦИИ "ТАБАШ"
стр. 9-12.....	СИСТЕМЫ ПОДКОНСТРУКЦИИ "ТАБАШ"
стр. 9.....	СИСТЕМА «ТАБАШ» V.10.2.
стр. 10.....	СИСТЕМА «ТАБАШ» A.20.3.
стр. 11-12.....	СИСТЕМА «ТАБАШ» N.30.2.
стр. 13-14.....	ХАРАКТЕРНЫЕ УЗЛЫ

РЕФЕРЕНЦИИ

стр. 15-18.....	ЦЕНТР ОБЛАСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТАМИ АЭРОПОРТ «Никола Тесла», Сурчин, БЕЛГРАД
стр. 19-20.....	ОФИСНО-ЖИЛОЙ ДОМ, БЕЛГРАД
стр. 21-22.....	ВХОДНАЯ ЧАСТЬ ГОСТИНИЦЫ «МЕТРОПОЛЬ», БЕЛГРАД
стр. 23-24.....	ОФИСНО-ЖИЛОЙ ДОМ, БЕЛГРАД
стр. 25-26.....	ОФИСНО-ЖИЛОЙ ДОМ, АРАНДЖЕЛОВАЦ
стр. 27.....	ОФИСНО-ЖИЛОЙ ДОМ, БЕЛГРАД
стр. 28.....	ЖИЛОЙ ДОМ, НОВИ САД
стр. 29-34.....	ГОСТИНИЦА «ЮЖНЫЙ 2», СОЧИ, РОССИЯ

стр. 35.....	СЕРТИФИКАТЫ, АТТЕСТАТЫ
--------------	------------------------



ŠTA JE VENTILISANA FASADA?

Za ventilisani fasadu smatraju se strukture koje su realizovane "u suvo", a sa namenom da pokriju jednu vertikalnu površinu. Slobodna površina između fasadne obloge i konstruktivnog dela objekta je projektovana da vazduh koji se nalazi između može slobodno i prirođeno struji, nezavisno od doba godine ili dana.

Ventilisani fasadu čine sloj za:
-termoizolaciju
-ventilaciju (neprekidni vazdušni sloj)

-fasadnu oblogu (kamen, keramika, opekarski proizvod i drugi).
Ventilisane fasade omogućuju, ne samo brojne estetske prednosti, već nude i životnu udobnost i trajnost arhitektonskog dela.

ЧТО ТАКОЕ ВЕНТИЛИРУЕМЫЙ ФАСАД?

Вентилируемым фасадом понимаются конструкции, выполненные методом сухого строительства, с целью покрытия одной вертикальной поверхности. Свободная поверхность между фасадной облицовкой и конструктивной частью здания, запроектирована, так что циркуляция воздуха, находящегося между ними, может быть свободным и естественным, независимо от периода года или дня.

Вентилируемый фасад формирует слой для:

- тепловой изоляции
- вентиляции (сплошной воздушный слой)
- фасадной облицовки (каменные, керамические плиты, кирпичные изделия и пр.).

Вентилируемые фасады обеспечивают, наряду с многочисленными эстетическими преимуществами, и жизненные удобства и длительность эксплуатации архитектурного творчества.

ЭСТЕТИКА И СВОБОДА АРХИТЕКТУРНОГО ТВОРЧЕСТВА

Оvakav sistem fasade projektantu omogućava neograničen izbor odabira obrada i boja obloga. Prirodni materijal, kamen, na fasadi odaje impozantan vizuelni efekat. Uz veliku mogućnost postavljanja i rasporedjivanja fasadne obloge na različite načine, projektant ima slobodu izražavanja. U prazan prostor između fasadne obloge i konstruktivnog dela objekta moguće je smestiti različite instalacije bez narušavanja arhitekture same zgrade.

ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Zaštita fasade od atmosferskih uticaja kao što su: kiša, snežne padavine, vетар, sunčevi zraci, u potpunosti je efikasna. Međuprostor-sloj za ventilaciju koji omogućava ventiliranje doprinosi eliminisanju vlage i pojavi fleka i kondenza na spoljnem delu fasade. Fasada omogućava eventualne popravke na zgradu, kao i radove na odrzavanju.

IZOLACIJA

Sve vodeće zemlje sveta su već uvelike stricke standarde za projektovanje fasadnih omotaca zgrade. Znamo da je najosetljivija tačka pri uštedi energije baš spoljni zid objekta. Iz tog razloga termička izolacija ventilisane fasade je smeštena u prazan prostor između fasadnog dela obloge i konstruktivnog dela zgrade, pa time osetno može da doprinese uštedi energije i preko 20%. Kombinacijom kamene obloge i vazdušnog prostora dodatno se povećava i zvučna izolovanost zgrade.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Защита фасада от атмосферных воздействий, в том числе от дождя, снега, ветра, солнечных лучей, вполне эффективна. Воздушная прослойка- слой для вентиляции, способствует удалению влаги и созданию пленок от конденсата на наружной стороне фасада. Фасад создает возможность производства ремонта на здании, также как и работ по текущему обслуживанию.

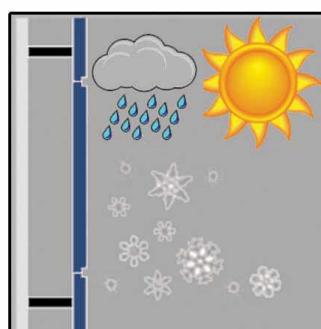
ИЗОЛЯЦИЯ

Во всех ведущих странах мира уже действуют строгие правила касательно проектирования фасадных облицовок зданий. Знаем, что самое чувствительное место при экономии энергии, как раз наружная стена здания. По этой причине, тепловая изоляция вентилируемого фасада размещена в пустое пространство между фасадной частью облицовки и каркасной конструкцией здания, ввиду чего можно сэкономить и свыше чем 20% энергии. Сочетанием каменной облицовки и воздушной прослойки, дополнительно увеличивается и звукоизоляция здания.

KOJE SU PREDNOSTI VENTILISANIH FASADA?

FASADE OTPORNE NA TERMIČKE PROMENE

Odvajanjem fasadne obloge od konstruktivnog dela zgrade štitimo zgradu od atmosferskih uticaja, a time povećavamo i postojanost strukture objekta.

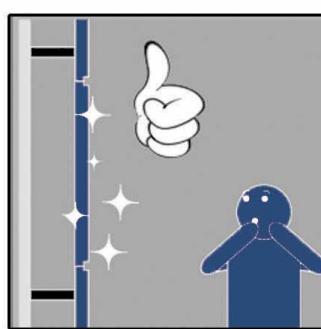


ФАСАДЫ УСТОЙЧИВЫЕ К ИЗМЕНЕНИЮ ТЕМПЕРАТУРЫ

Отделением фасадной облицовки от конструктивной части здания, защищаем его от атмосферных воздействий, и этим увеличиваем и устойчивость конструкции здания.

СТРУКТУРА КОЈА ЈЕ ОТПОРНА И ПОСТОЈАНА

Ventilisana fasada je rešenje za oblaganje i zaštitu spoljnih zidova koja nudi brojne funkcionalne i estetske prednosti. Prirodni materijal, kamen, daje spektakularan vizuelni efekat. Mala absorbcija vode, kao i lakoća održavanja i čišćenja daju ovoj fasadi dug vek trajanja.

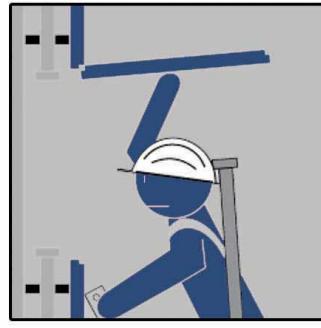


УСТОЙЧИВАЯ И ПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Вентилируемый фасад представляет собой решение для облицовки и защиты наружных стен, предлагаемый многочисленные функциональные и эстетические преимущества. Природный материал, камень, дает впечатляющий визуальный эффект. Незначительная абсорбция воды, также как и несложность в обслуживании и очистке, способствуют длительному сроку службы настоящего фасада.

REVIZIJA

Sistem Tabaš nudi rešenje za eventualne popravke, demontažu ili zamenu oštećenih ploča, radove na održavanju.



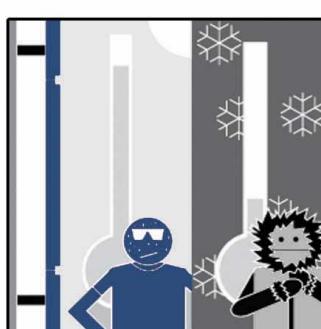
ПЕРЕСМОТР- РЕВИЗИЯ

Система «Tabaš» предлагает решение по проведению возможных ремонтов, разборке или замене поврежденных плит, работы по текущему обслуживанию.

КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ?

УШТЕДА ЕНЕРГИЈЕ

Zgrada na kojoj se nalazi ventilisani zid praktično poseduje sistem koji može osetno da doprinese uštedi energije. Zimi smanjuje utrošak energije za grejanjem, a leti za hlađenjem.

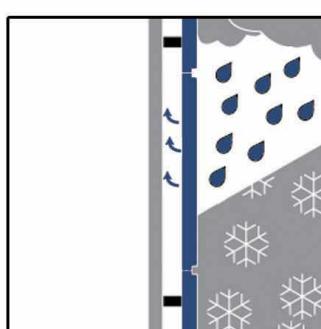


ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Здание, на котором расположена вентилируемая стена, на самом деле, имеет систему, существенно способствующую энергосбережению. Зимой снижает расход энергии на отопление, и летом на охлаждение.

VENTILACIJA SPREČAVA VLAGU

Ventilirajuća fasada eliminiše vlagu i sprečav pojavu fleka i kondenza na fasadi. Praktično se u potpunosti sprečavaju negativni efekti atmosferskih padavina.



ВЕНТИЛЯЦИЯ ПРЕДОТВРАЩАЕТ ПОЯВЛЕНИЕ ВЛАГИ

Вентилируемый фасад удаляет влагу и предотвращает появлению пятен и конденсата на фасаде. В сути, в полном объеме предотвращаются неблагоприятные эффекты атмосферных осадков.

ZVUCNA IZOLACIJA

Kombinacija obloge od prirodnog materijala, kamena i vazdušnog prostora znatno se povećavaju fonoizolacione karakteristike spoljnog zida zahvaljujući stvaranju "duplog zida" koji je odvojen vazdušnom strujom-sloja za ventilaciju.



ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ

Сочетание облицовки из естественных материалов, камня и воздушной прослойки, существенно улучшаются звукоизолирующие свойства наружной стены, т.е. ограждающих конструкций, благодаря созданию «дублионной стены», отделенной воздушным потоком – слоем для вентиляции.



USLUGE KOJE PRUŽA FIRMA TABAŠ

Tehnički biro firme Tabaš je tim koji na osnovu dugogodišnjeg iskustva za jako kratak vremenski period može da izradi ponudu na Vaš upit uz pružanje konsultantskih usluga. Za izradu ponude, neophodan nam je projekat vašeg objekta, kada i tehnički opis fasade.

PROJEKTOVANJE

Na početku izrade svakog projekta, naši Projektanti mogu vam pružiti pomoć pri odabiru sistema za Vašu fasadu. Na raspolaganju smo da protumačimo specifične potrebe svakog klijenta, daćemo konsultacije o tipu materijala i vrstama obrade. Takodje, postoji veliki broj tipskih detalja, koji vam u

Faza definisanja sistema potkonstrukcije je faza u kojoj se uvezši u obzir podatke o: vrsti konstrukcije objekta na kojoj se fiksira fasada, udaljenja lica fasadne obloge od same konstrukcije objekta, veličina i vrsta ploča fasadne obloge, težina ploča, kao i klimatski uslovi, možemo definisati i odabrati sistem potkonstrukcije.

Izrada statičkog proračuna za svaki veći objekat je obavezna prvenstveno radi sigurnosti samog objekta. Svaki statički proračun sadrži izradu detaljnog proračuna koji definise i dimenzionise sve nosive elemente fasade, uzimajući u obzir lokalne uslove(seizmička zona, brzina vetra, temperaturne promene i dr.)

Izrada grafickih priloga, koji sadrže sve karakteristične detalje, kao i celokupan plan montaže. Plan montaže služi za tačno definisanje svih površina koje se oblažu ventilisanom fasadom. U ovoj fazi je moguće uraditi sve novonastale izmene, a pre montaže, koje su prateći deo izvodjenja svakog objekta. Pri izradi karakterističnih detalja, moguce je uklopiti i ostale pozicije na objektu sa pozicijom fasade.

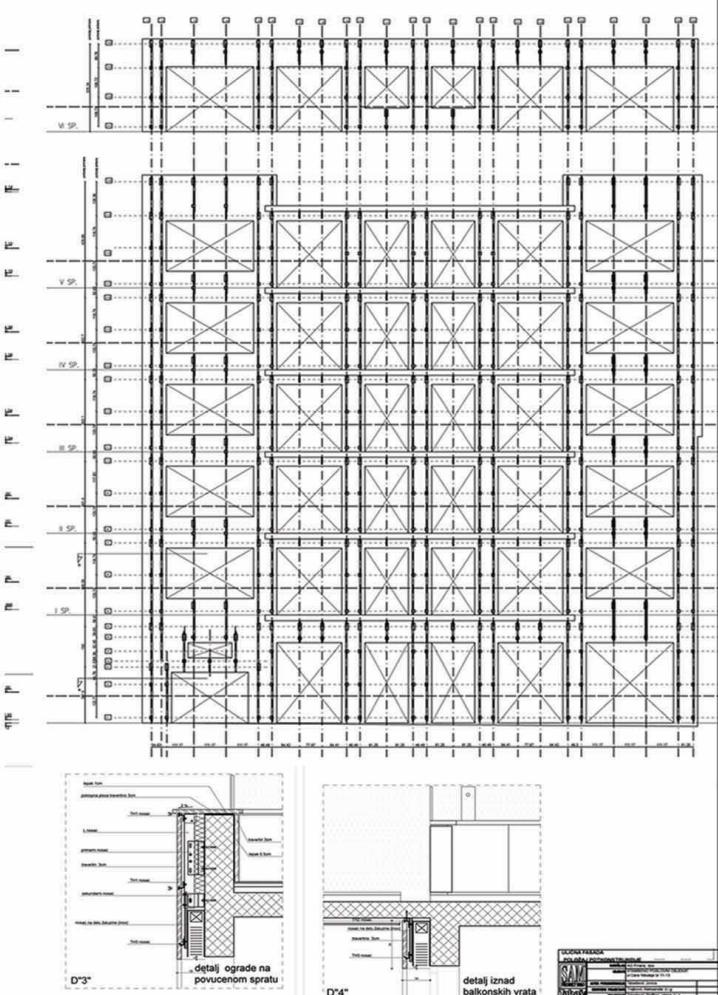
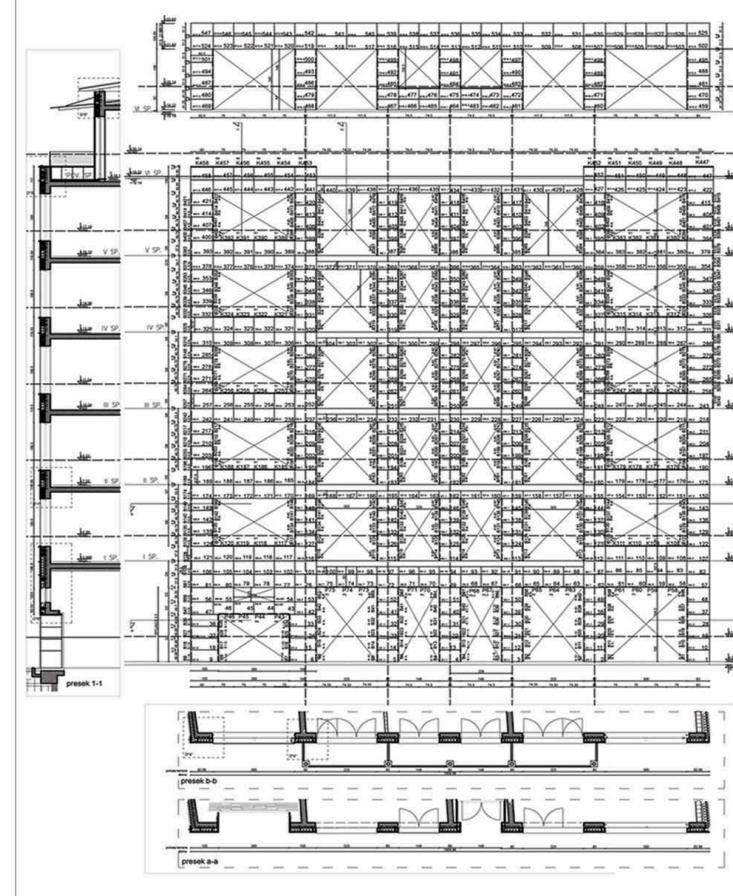
Izrada tačne dokumentacije za naručivanje fasadne obloge, u ovoj fazi tačnim merenjem utvrđuju se krajnje dimenzije fasadne obloge-pojedinačnih ploca, kao i izrada dokumentacije koja služi za sečenje i obradu fasadne obloge-krovne liste.

MONTAŽA

Usluga može biti personalizovana u skladu sa posebnim zahtevima klijenta.

Usluga „ključ u ruke“: u ovom slučaju montažu obavljaju specijalizovane ekipe Tabaš, koje imaju odgovarajuću opremu i instrumente neophodne za precizno i profesionalno izvodjenje radova. Prisustvo naših stručnjaka garantuje da će radovi biti korektno izvršeni, sa ciljem da klijent bude siguran u njihovu kvalitetnu izradu, kako enterijera tako i eksterijera.

„Vidovi“ asistencije: u slučaju da Naručilac radova koristi sopstvene ekipe za izvodjenje radova, Tabaš može da obezbedi potrebnu obuku za izradu fasada po pravilima struke i zanata, isporučuje potrebnu opremu i šalje stručno lice koje daje instrukcije na samom gradilištu.



УСЛУГИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ФИРМОЙ “ТАВАŠ”

Техническое бюро фирмы «Tabaš», представляет команду, которая на основании многолетнего опыта, в течение небольшого периода времени, может разработать предложение по Вашему запросу и оказать консультантские услуги. Для разработки коммерческого предложения, нам нужен проект вашего здания, также как и пояснительная записка фасада.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

В начале разработки любого проекта, наши Проектировщики Вам могут помочь при выборе системы под Ваш фасад. Мы в Вашем распоряжении для рассмотрения особых желаний каждого клиента, укажем советы по типам материалов и видам отделки. Также, имеется ряд типовых узлов, которые будут Вам полезны на стадии разработке эскизного проекта.

Стадия определения системы подконструкции
представляет этап на котором, учитывая сведения о: виду конструкции здания к которой крепится фасад, расстоянии лицевой стороны фасадной облицовки от каркасной конструкции здания, размерах и типах плит фасадной облицовки, массе плит, также как и климатических условиях, мы можем определить и выбрать систему подконструкции.

Разработка статического расчета для каждого более габаритного объекта обязательна, в первую очередь для надежности самого здания. Каждый статический расчет включает разработку подробного расчета, определяемого характеристики всех несущих элементов фасада, учитывая и местные условия (сейсмическую зону, скорость ветра, изменения температуры и т.п.)

Разработка графической документации, содержит все характерные узлы и полный план производства монтажа. План монтажа предназначен для определения и уточнения характеристик всех поверхностей, облицовываемых вентилируемым фасадом. На данном этапе можно выполнить все вновь появившиеся изменения до монтажа, а которые сопровождающая часть любого возведения здания. При разработке характерных узлов, можно совместить прочие позиции на здании с позицией здания. Разработка точной документации для заказа фасадной облицовки, на данном этапе, точным измерением утверждаются окончательные размеры фасадной облицовки – отдельных плит, также как и разработка документации на резку и отделку фасадной облицовки – чертежи раскроя.

МОНТАЖ

Услугу можно персонализировать согласно особому
адресу клиента.

запросу клиента.

Услуга на условиях «под ключ»: в данном случае выполняют специализированные группы фирмы «Tabaš», имеющие соответствующее оборудование и приборы, необходимые для точного и профессионального выполнения работ. Присутствие наших специалистов гарантирует правильность выполненных работ, с целью надежности партнера в качественное изготовление, как интерьера, так и экстерьера.

Виды содействия, если работы выполняют сотрудники Заказчика, то фирма «Tabaš» может обеспечить необходимое обучение кадров для возведения фасадов по правилам, необходимое оборудование и направить своего специалиста для оказания помощи и инструкций на самой стройплощадке.

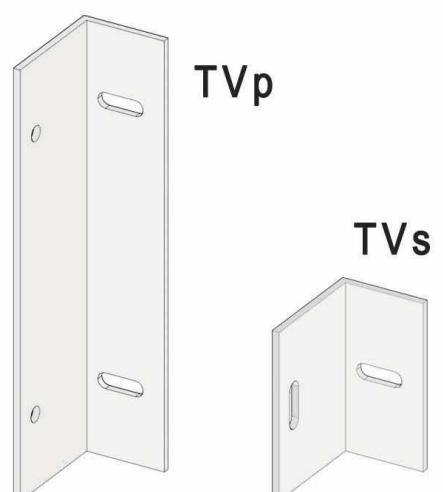
ELEMENTI POTKONSTRUKCIJE "TABAŠ"

ANKERI

АНКЕРЫ

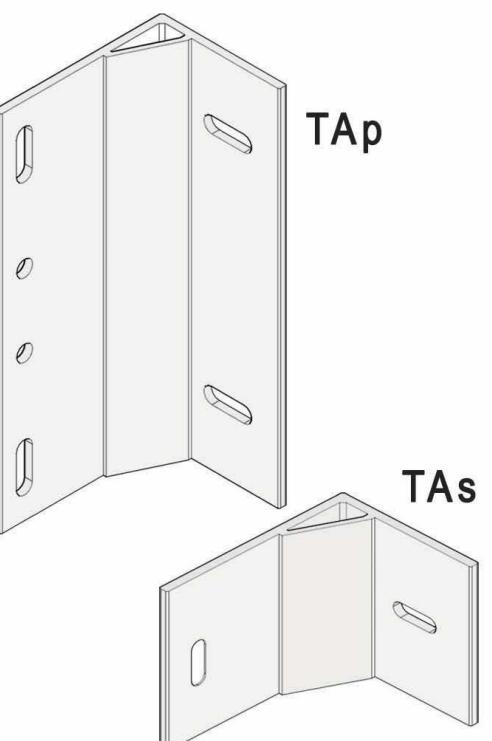
ankerni nosač V

-legura AW 6063 T6
-izradjen od L profila
-dimenzije 70x50 debljine 4mm
-oznaka primarnog nosača je TVp,
dužine-246mm
-oznaka sekundarnog nosača je TVs,
dužine-96mm
-koriste se za fasade gde je termički sloj
debljine 5cm ili gde termičkog sloja
nema.
-Vezni materijal (ankerji) za fiksiranje u
beton mogu biti Ø 8 ili Ø10



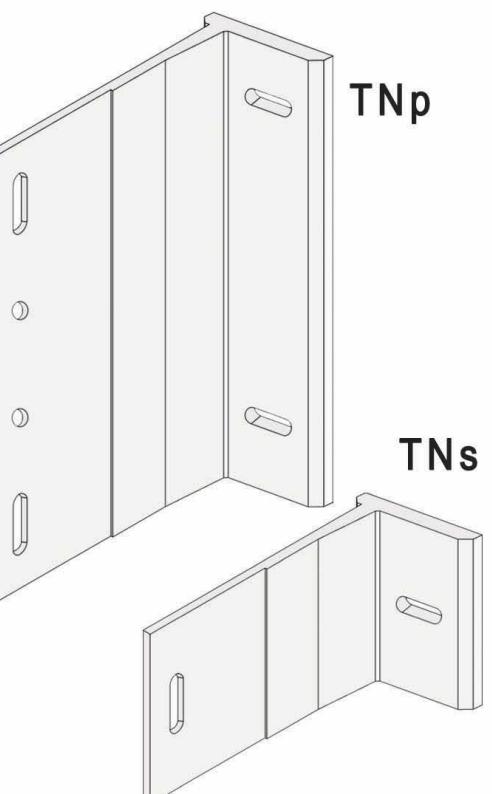
ankerni nosač A

-legura AW 6063 T6
-izradjen od jedinstvenog L profila
ojačanog kosnikom
-dimenzije profila 115x85 debljine
5mm
-oznaka primarnog nosača je TAp,
dužine-246mm
-oznaka sekundarnog nosača je TAs,
dužine-96mm
-koriste se za fasade gde je termički
sloj debljine oko 10cm.
-Vezni materijal (ankerji) za
fiksiranje u beton mogu biti
Ø 8, Ø10 ili Ø 12mm
-otvori na nosaču su promenljivi zavisno
od potreba na samom objektu.



ankerni nosač N

-legura AW 6063 T6 ili AW 6082 T6
-izradjen od namenskog L profila
-dimenzije 70x180 promenljive
debljine od 4-7mm
-oznaka primarnog nosača je TNp,
dužine-246mm ili 296mm
-oznaka sekundarnog nosača je
TNs, L-96mm
-koriste se za fasade gde je termički
sloj debljine oko 15cm.
-Vezni materijal (ankerji) za
fiksiranje u beton mogu biti
Ø 8, Ø10 ili Ø 12mm
-otvori na nosaču su promenljivi zavisno
od potreba na samom objektu.



Анкерный N-образный несущий элемент

-сплав AW 6063 T6 или AW 6082 T6
-изготовлен от специальных
L-образных профилей
-размеры 70x180 promenljive
толщиной от 4-7 мм
-обозначение первичного
несущего элемента TNp,
длиной-246 mm или 296 mm
-обозначение вторичного
несущего элемента TNs, L-96 mm
-применяются для фасадов,
теплоизоляционный слой у
которых, толщиной прим. 15 см.
- Соединительный материал
(анкеры) для закрепления в бетон
могут быть
Ø 8, Ø10 или Ø 12 mm
- проемы в несущем элементе
изменяемые, зависимо от
потребности самой
стройплощадки.

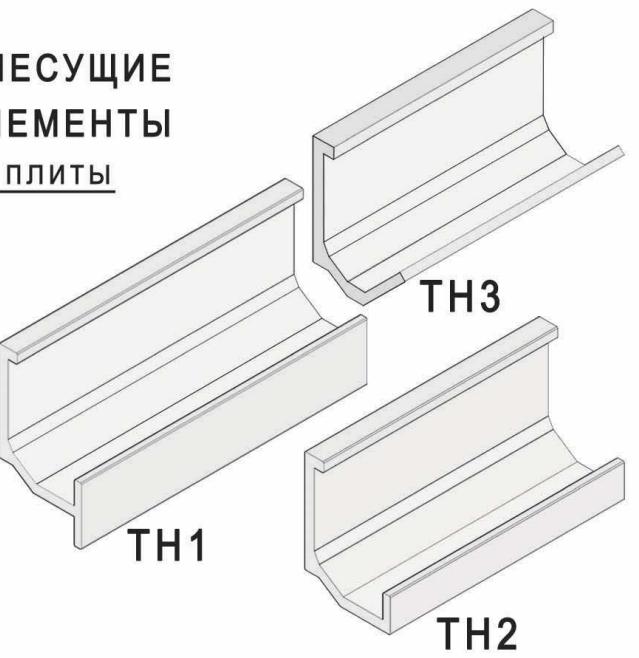
ЭЛЕМЕНТЫ ПОДКОНСТРУКЦИИ "ТАВАШ"

HORIZONTALNI NOSAČI

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

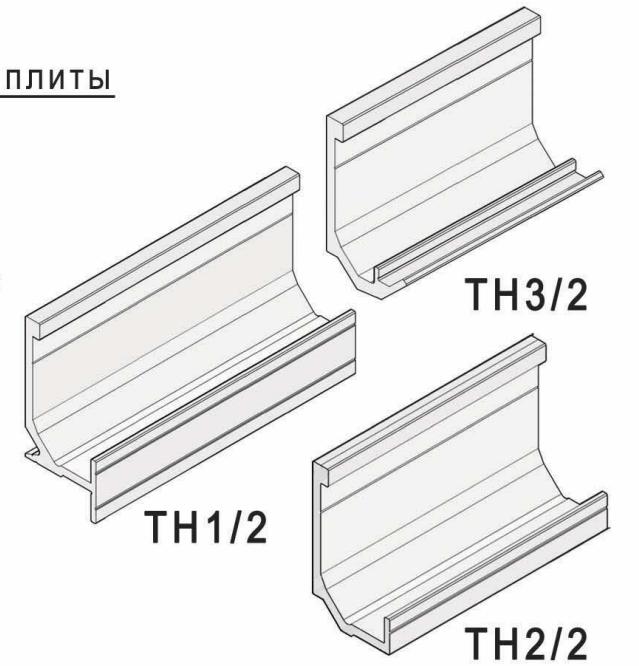
nosač za ploče debljine 3cm

-legura AW 6063 T6,
-profil je složenog poprečnog
preseka, debljine 4mm, pera
d=3mm
-horizontalni nosači za direktno
prihvatanje ploča d=2cm, 3cm,
4cm i deblje
-ploče d=3cm,mogu biti visine do
200cm
-oznake su TH1, TH2 i TH3, zavisno
od namene koju imaju.



nosač za ploče debljine 2cm

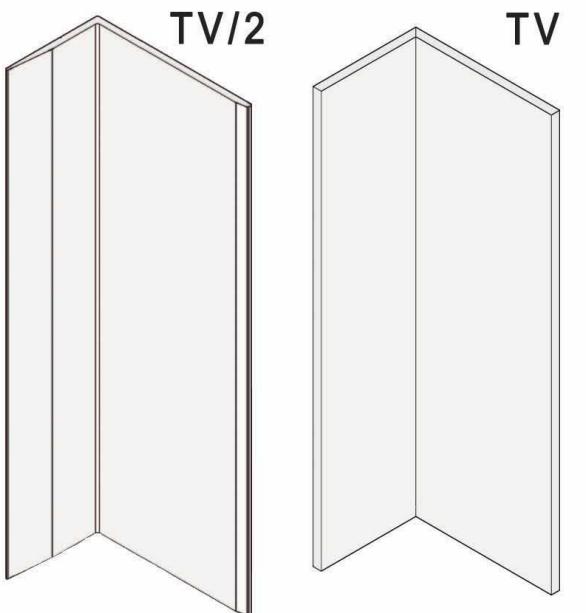
-legura AW 6063 T6,
-profil je složenog poprečnog preseka, debljine 3mm, pera d=2mm
-horizontalni nosači za direktno
prihvatanje ploča d=2cm, 3cm.
-ploče d=2cm,mogu biti visine do
80cm, a tokodje mogu nositi i
ploče d=3cm,visine 60cm
-oznake su TH1/2, TH2/2 i TH3/2,
zavisno od namene koju imaju.



VERTIKALNI NOSAČI

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

-legura AW 6063 T6
-element TV izradjen od L profila
a dimenzija AxB 70x50 debljine
4mm
-koristi se kao vertikalni profil za
prihvatanje horizontalnih nosača
oznake TH1, TH2 i TH3
-element TV/2, L profil dimenzija
AxB 75x45 debljine 3mm, sa konusnim krajevima
-koristi se kao vertikalni profil za
prihvatanje horizontalnih nosača
oznake TH1/2, TH2/2 i TH3/2



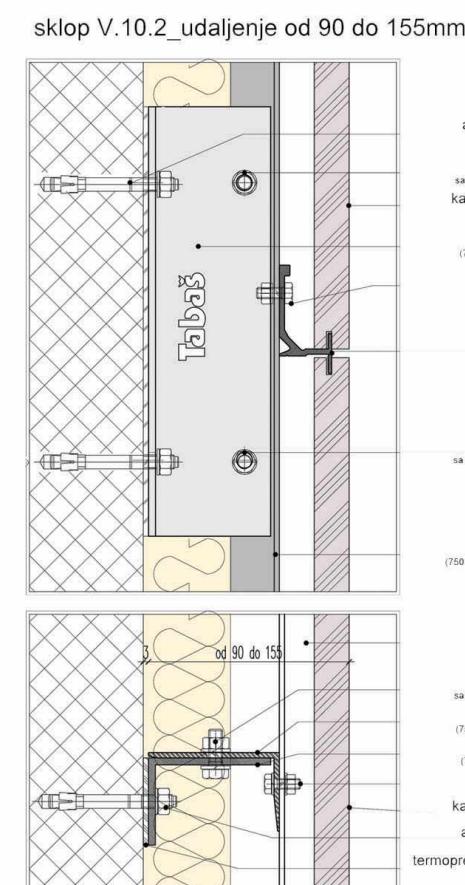
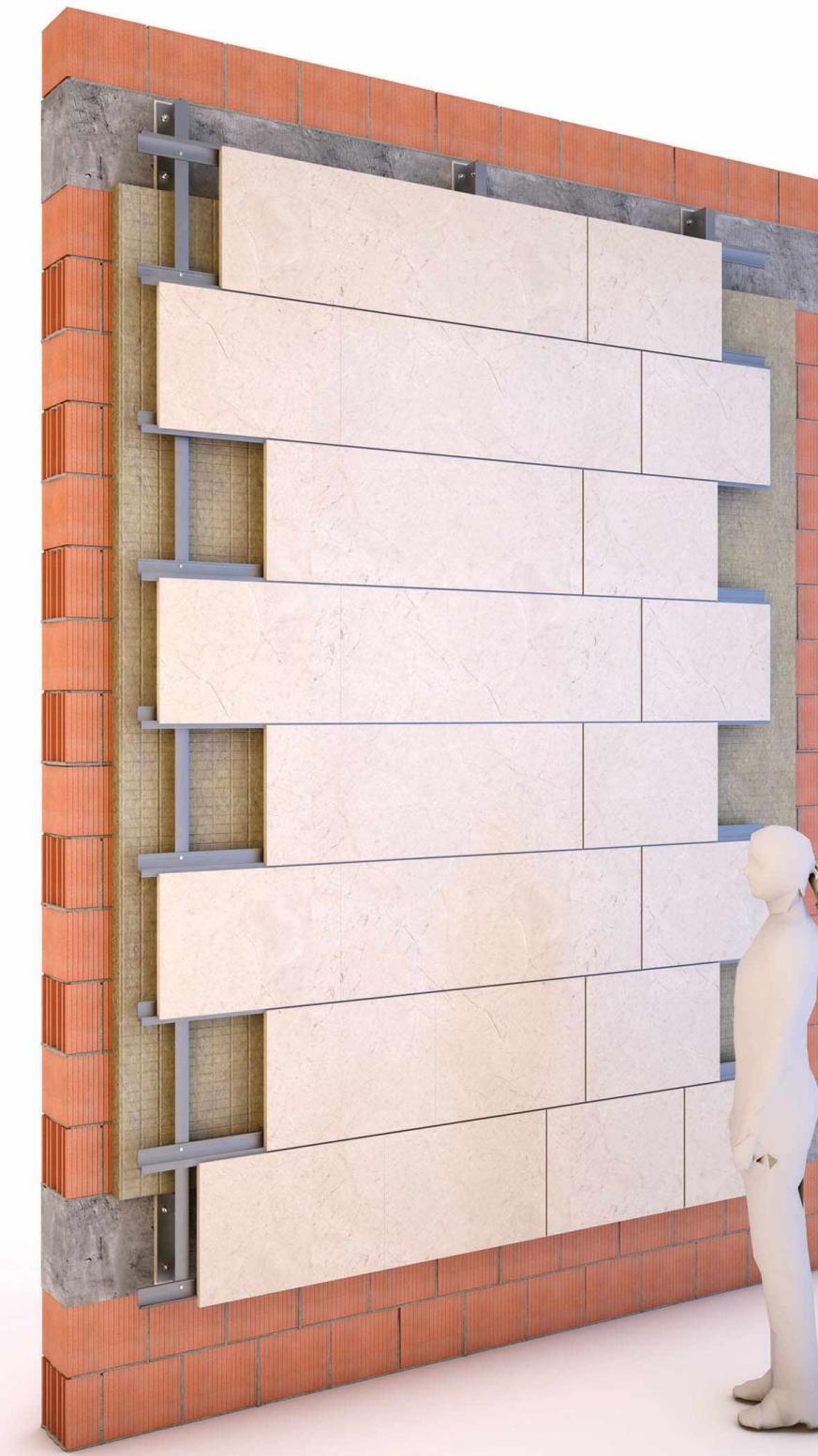
SISTEMI POTKONSTRUKCIJE TABAŠ

SISTEM TABAŠ V.10.2

- sloj termike ~ d=5cm
- standardno udaljenje lica kamena d=2cm, od konstrukcije objekta 110mm-155mm (postoji rešenje za manje i veće udaljenje)
- anker za vezu sa betonom su dva M8 A4, na vertikalnom međusobnom odstojanju od 160mm
- zavrtnjevi koje nose vertikalnu TV/2 uz primarni nosač TVp su dva M8 A2.
- horizontalni nosači se fiksiraju sa 1 M6 A2 za vertikalnu koju su na međusobnom udaljenju od 100cm
- sistem je projektovan za kamen debljine 2cm i 3cm.

СИСТЕМА ТАБАШ V.10.2

- теплоизоляционный слой ~ d=5 см
- стандартное расстояние лица каменных плит d=2 см от конструкции здания составляет 110 мм-155 мм (есть решение для меньших и больших расстояний)
- анкеры для связи с бетоном – это два M8 A4, на вертикальном взаимном расстоянии состав. 160 мм
- болты, несущие вертикальную TV/2 у первичного несущего элемента TVp - это два M8 A2.
- горизонтальные несущие элементы закрепляются с помощью 1 M6 A2 к вертикали на взаимном расстоянии состав. 100 см
- система запроектирована для камня толщиной 2 см и 3 см.

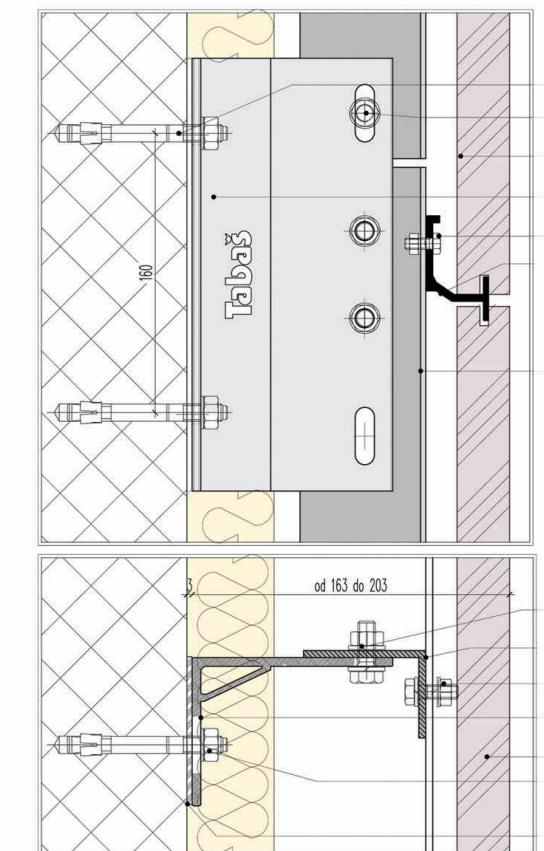


СИСТЕМЫ ПОДКОНСТРУКЦИИ ТАВАШ

SISTEM TABAŠ A.20.3

- sloj termike ~ d=10cm
- standardno udaljenje za lica kamena d=3cm do konstrukcije objekta je 160mm-200mm
- fiksiranje ankera TAp za betonski zid vrši se sa dva ankera M10 A4, koji su postavljeni na vertikalnom međusobnom odstojanju od 160mm
- vertikala TV je sa dva zavrtnja M10 A2 pričvršćena za anker TAp, za spratnu visinu od 4.500mm.
- horizontalni nosači TH1, TH2 i TH3 se fiksiraju sa jednim zavrtnjem M8 A2 za vertikalni profil TV
- visina kamenih ploča d=3cm je do 200mm, dužina nije ograničena za određene vrste kamena.
- sa vertikalom TV se „pokrivaju“ i spratne visine do 6.0m
- sistem je projektovan za kamen debljine 2cm i 3cm.

Sklop A.20.3_udaljenje od 163 do 203



СИСТЕМА ТАБАШ A.20.3

- теплоизоляционный слой ~ d=10 см
- стандартное расстояние лица каменных плит d=3 см до конструкции здания состав. 160 мм-200 мм
- крепление анкера а TAp к бетонной стене выполняется двумя анкерными болтами M10 A4, размещенными на вертикальном расстоянии друг от друга состав. 160 мм
- вертикаль TV с двумя болтами M10 A2 прикреплена к анкеру TAp, для этажной высоты составляющей 4.500 мм.
- горизонтальные несущие элементы TH1, TH2 и TH3 крепятся с помощью одного болта M8 A2 к вертикальному профилю TV
- высота каменных плит d=3 см составляет 200 мм, без ограничения длины для определенных видов камня.
- вертикаль TV «покрывает» и этажные высоты состав. Не более 6.0 м
- система запроектирована для каменных плит толщиной 3 и 4 см



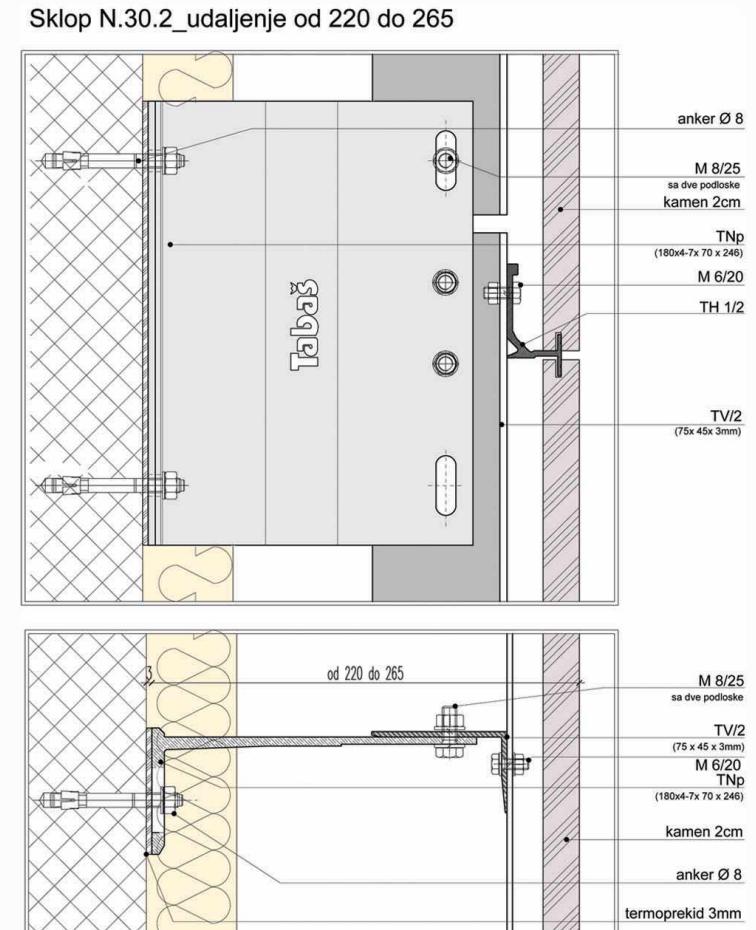
SISTEMI POTKONSTRUKCIJE TABAŠ

SISTEM TABAŠ N.30.2

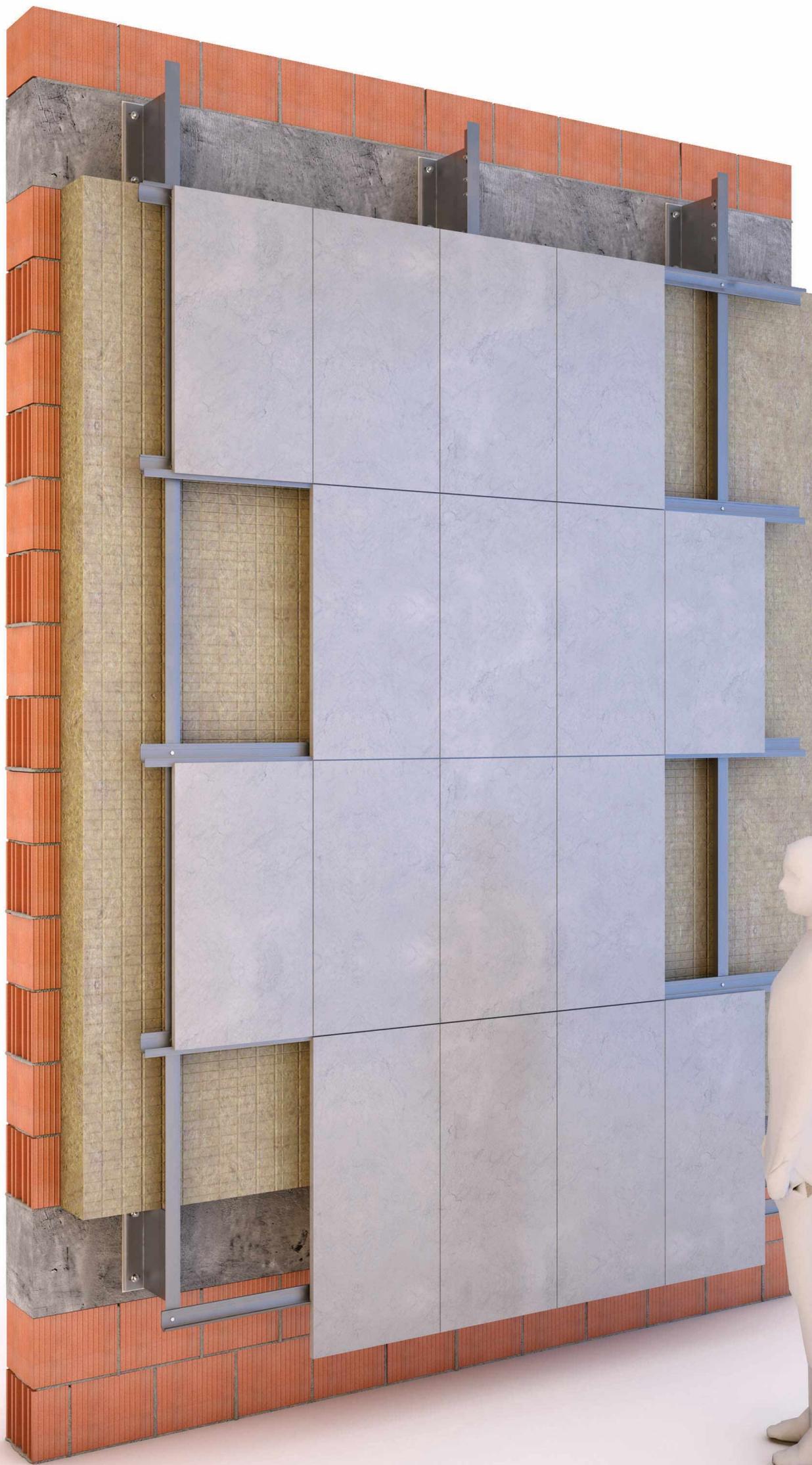
-sloj termike ~ d=15cm
 -standardno udaljenje lica kamena d=2cm do konstrukcije objekta je 220mm-265mm
 -fiksiranje anker nosača TN za betonski zid vrši se sa dva anakra M8 A4, koji su postavljeni na vertikalnom međusobnom odstojanju od 180mm
 -vertikala TV/2 je sa dva zavrtnja M8 A2 pričvršćena za anker TN.
 -horizontalni nosači TH1/2, TH2/2 i TH3/2 se fiksiraju sa jednim zavrtnjem M6 A2 za vertikalni profil TV/2
 -visina kamenih ploča d=2cm je do 800mm.
 -za kamen d=3cm, sistem prelazi u oznaku N.30.3. Ovaj sistem može da nosi ploče d=3cm, visine do 600mm.
 (sa izmenom dimenzija šrafova i ankera)

СИСТЕМА ТАВАШ N.30.2

-теплоизоляционный слой ~ d=15 см
 -стандартное расстояние лица каменных плит d=2 см до конструкции здания состав. 220 мм-265 мм
 -крепление анкерных несущих элементов TN в бетонную стену выполняется двумя болтами M8 A4, размещенными на вертикальном расстоянии друг от друга состав.180 мм
 -вертикала TV/2 с двумя анкерными болтами M8 A2 прикреплена к анкеру TN.
 -горизонтальные несущие элементы TH1/2, TH2/2 и TH3/2 крепятся одним анкерным болтом M6 A2 в вертикальный профиль TV/2
 -высота каменных плит, толщина которых d=2 см, состав. не более 800 мм.
 - для каменных плит d=3 см, система получает обозначение N.30.3. Данная система может держать плиты d=3 см, высотой не более 600 мм (изменением размеров болтов и анкеров).

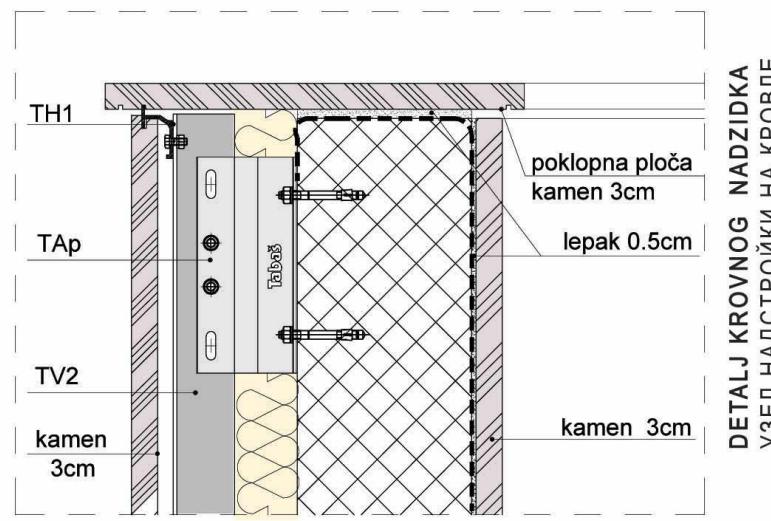


СИСТЕМЫ ПОДКОНСТРУКЦИИ ТАВАШ

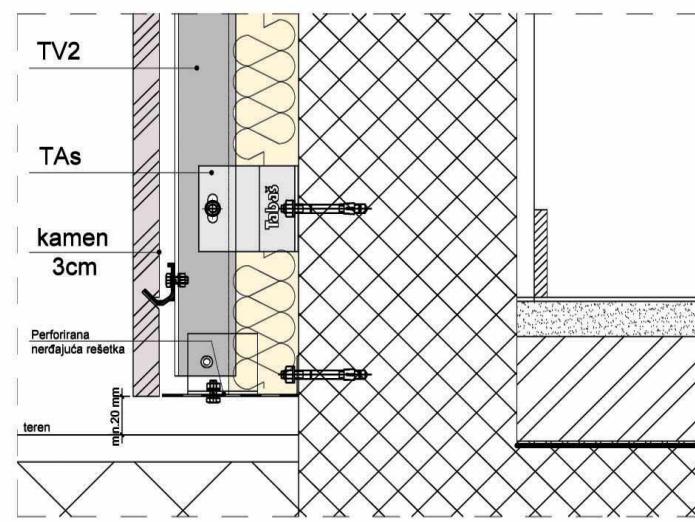
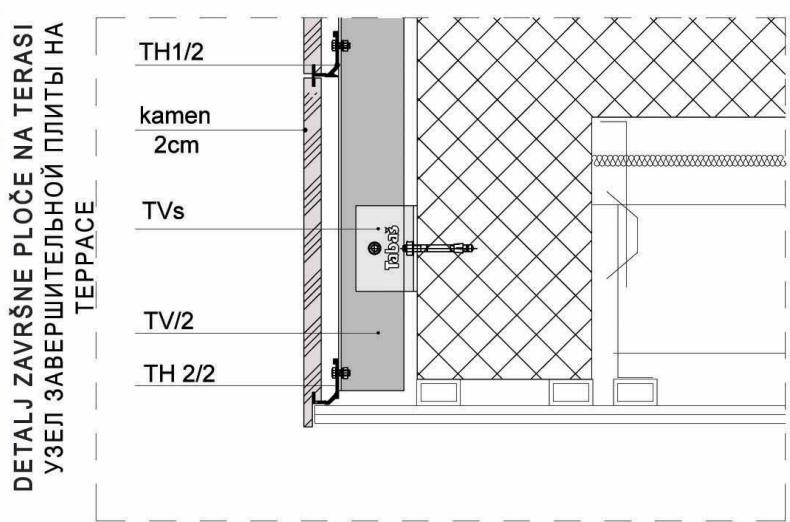
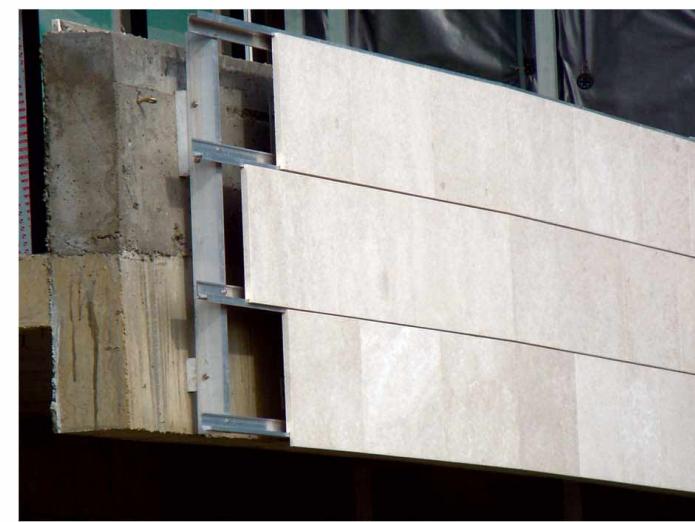
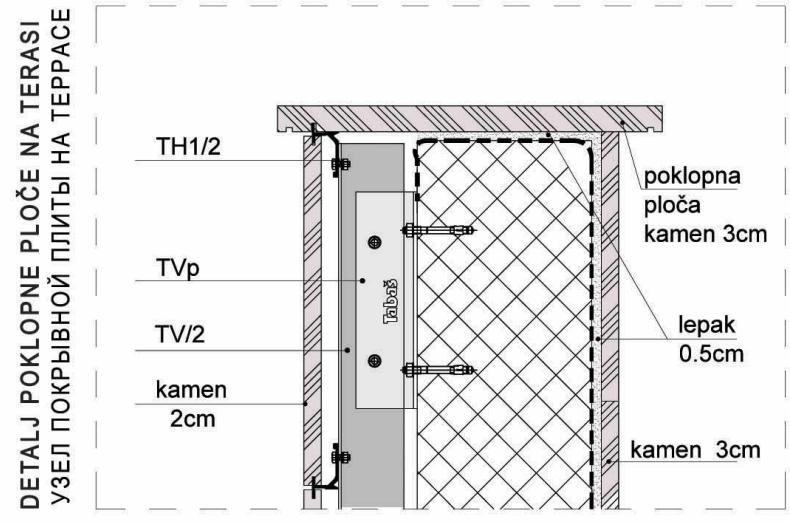


KARAKTERISTIČNI DETAJI

DETALJI ZAVRŠETAKA

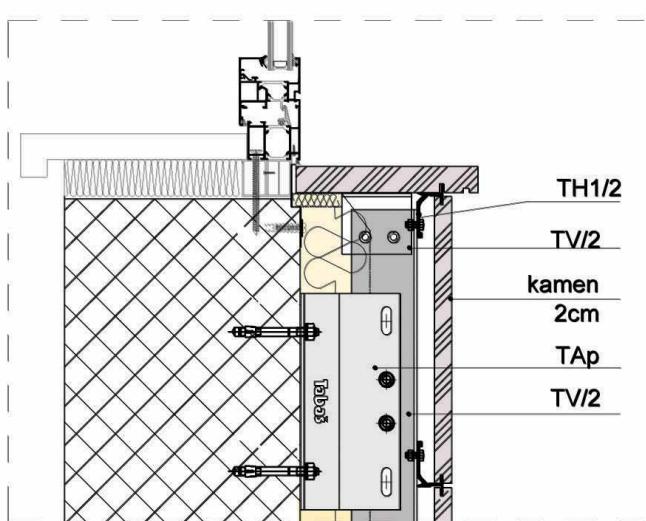


ЗАВЕРШАЮЩИЕ УЗЛЫ

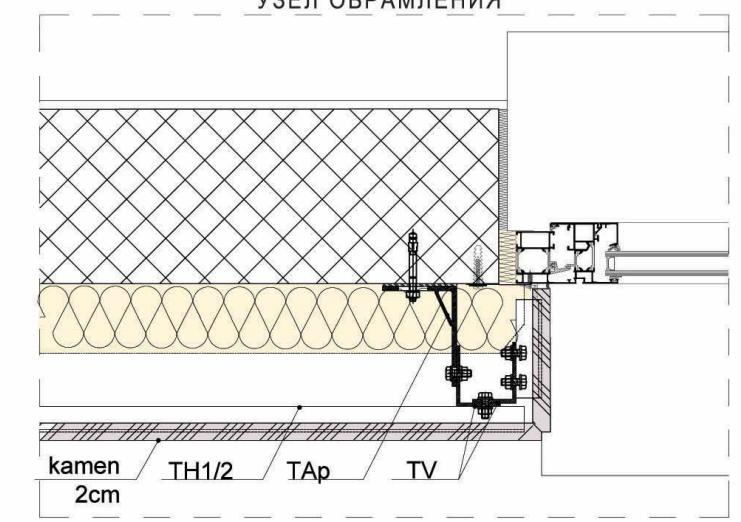
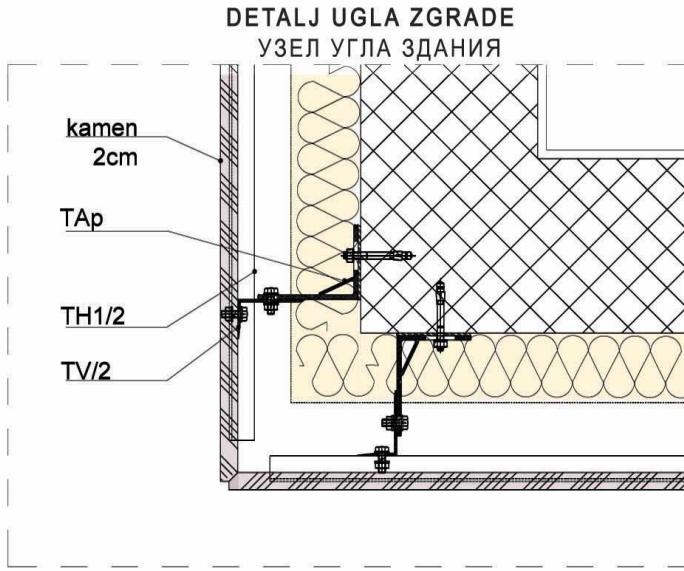
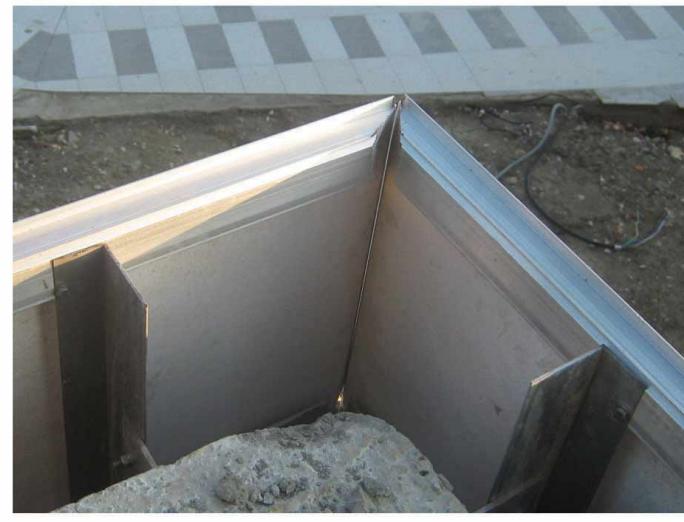
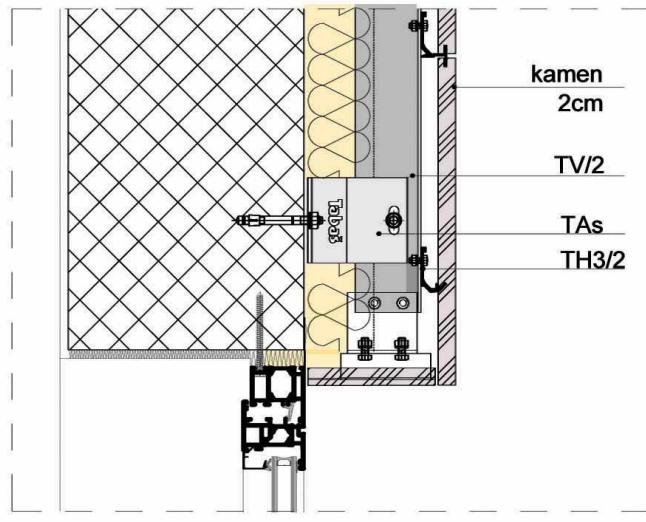


ХАРАКТЕРНЫЕ УЗЛЫ

DETALJI PROZORA I VRATA



ДЕТАЛИ ОКОН И ДВЕРЕЙ







CENTAR OBLASNE KONTROLE LETENJA Beograd
TABAŠ sistem I.40.3 ; A.30.3 ; A.20.3

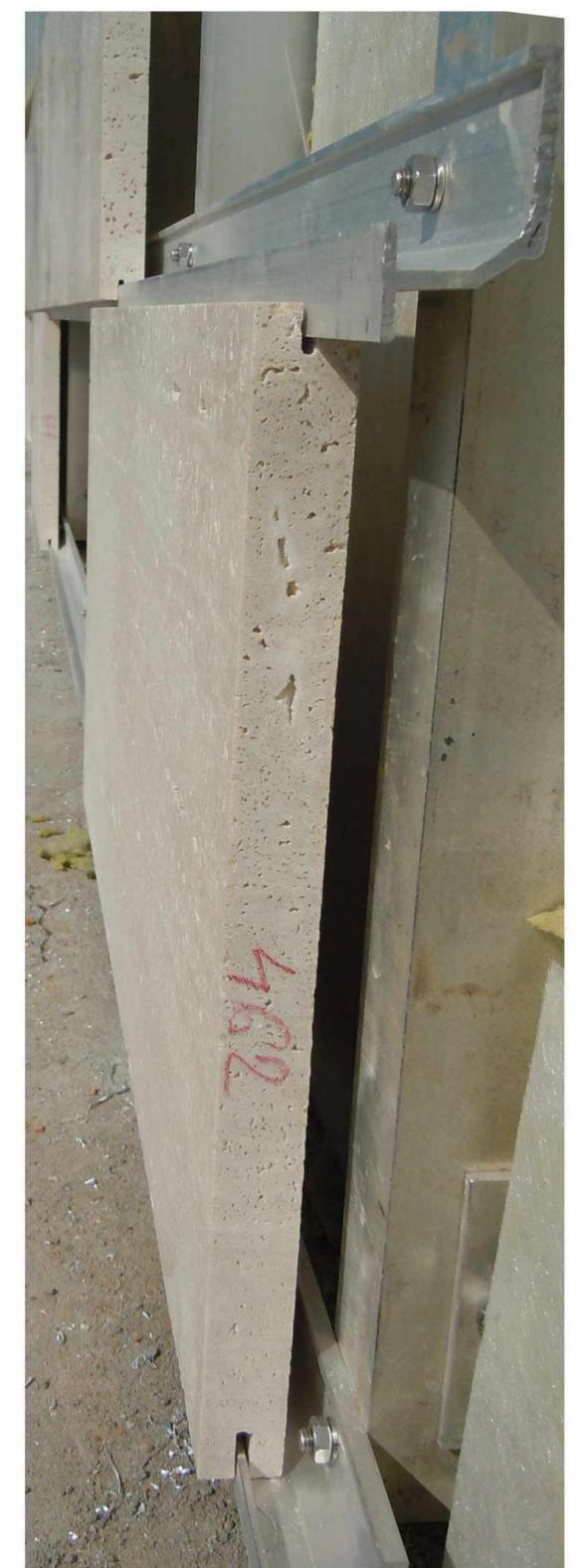
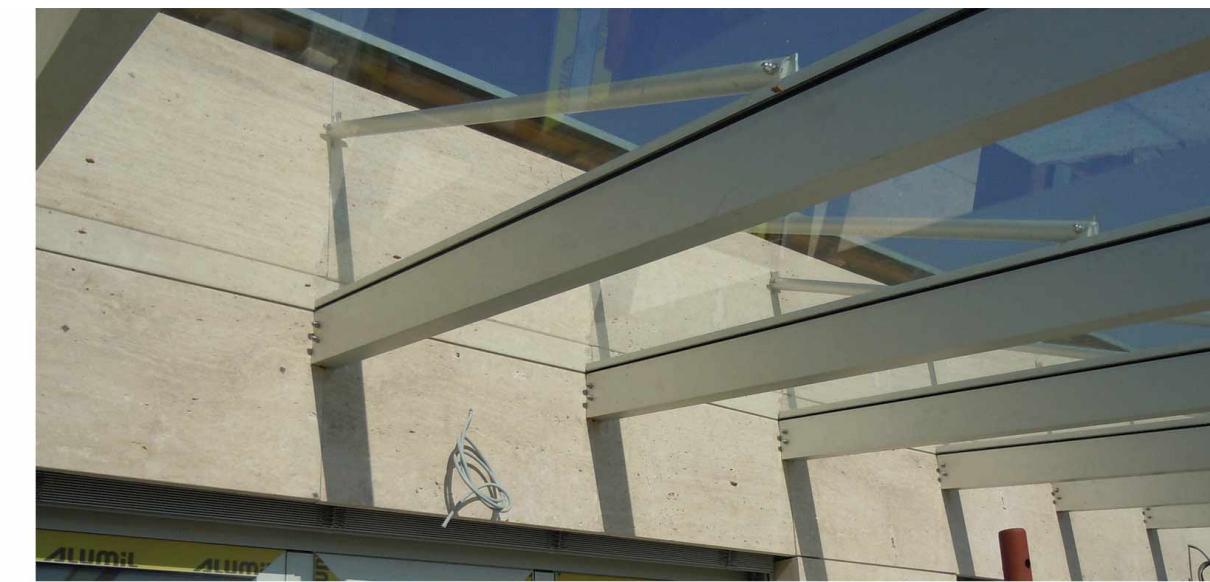
Tabaš:

17

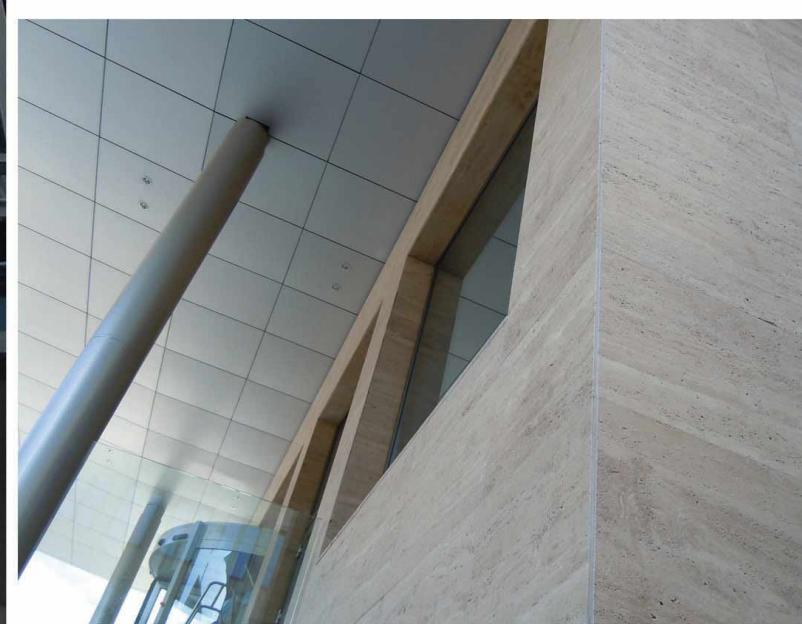


Tabaš

18



POSLOVNO STAMBENI OBJEKAT Beograd
TABAŠ sistem A.20.3



GARAŽA Beograd
TABAŠ sistem A.20.3

21

ULAZNI DEO HOTELA METROPOL Beograd
TABAŠ V.10.2

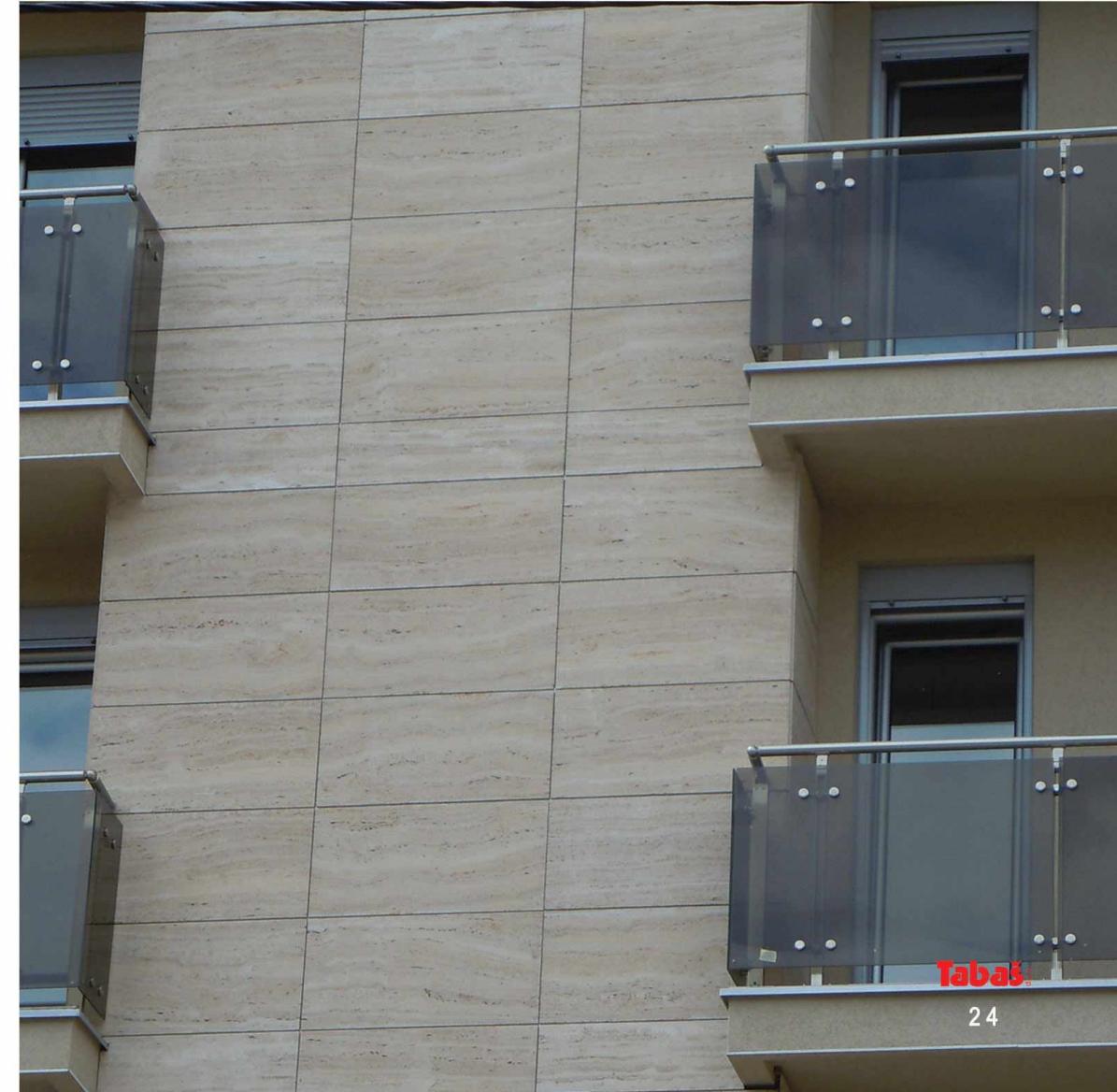
22



Tabaš

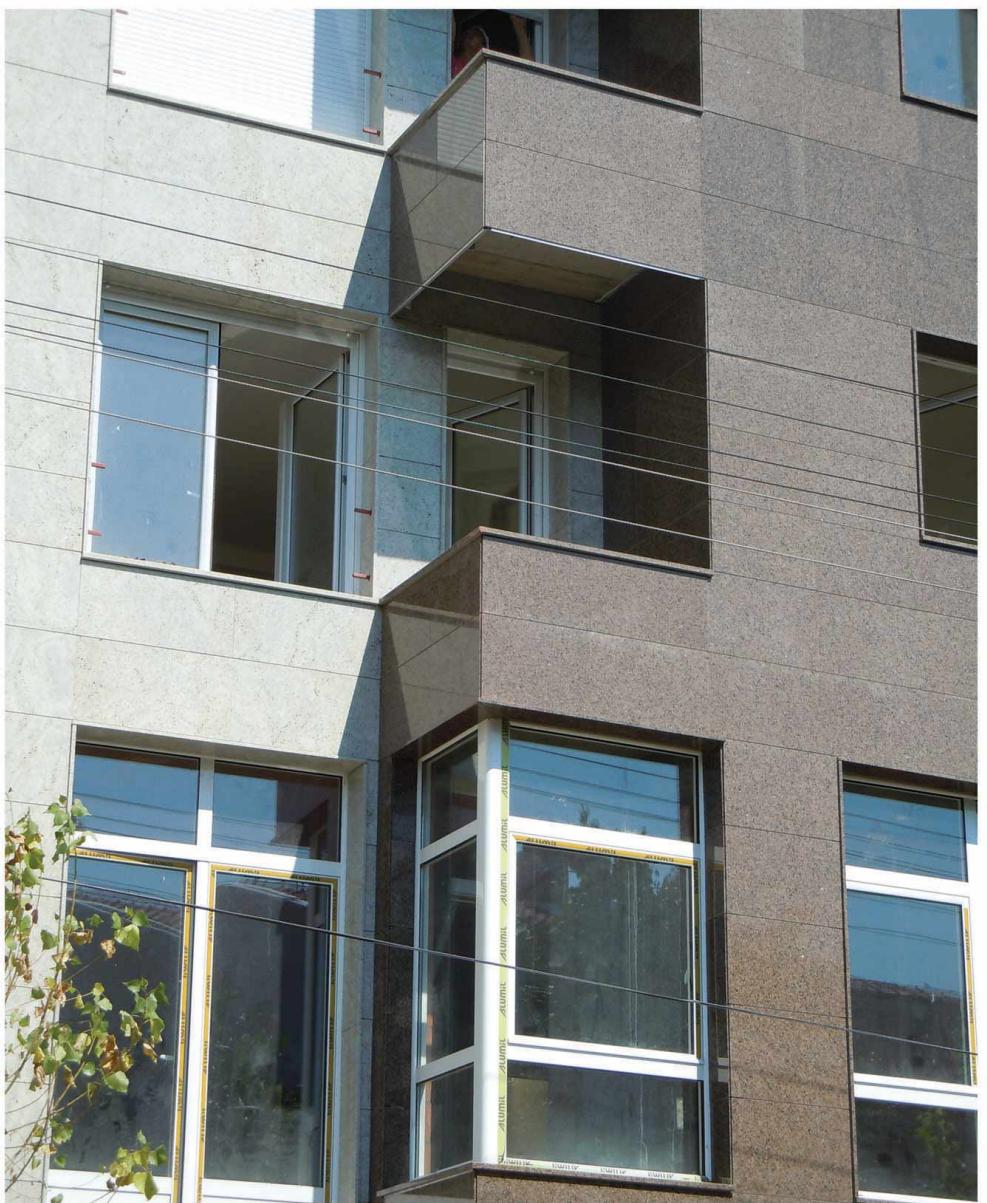
23

STAMBENO POSLOVNI OBJEKAT Beograd
TABAŠ A.20.3



Tabaš

24



STAMBENO POSLOVNI OBJEKAT Aranđelovac
TABAŠ A.20.2

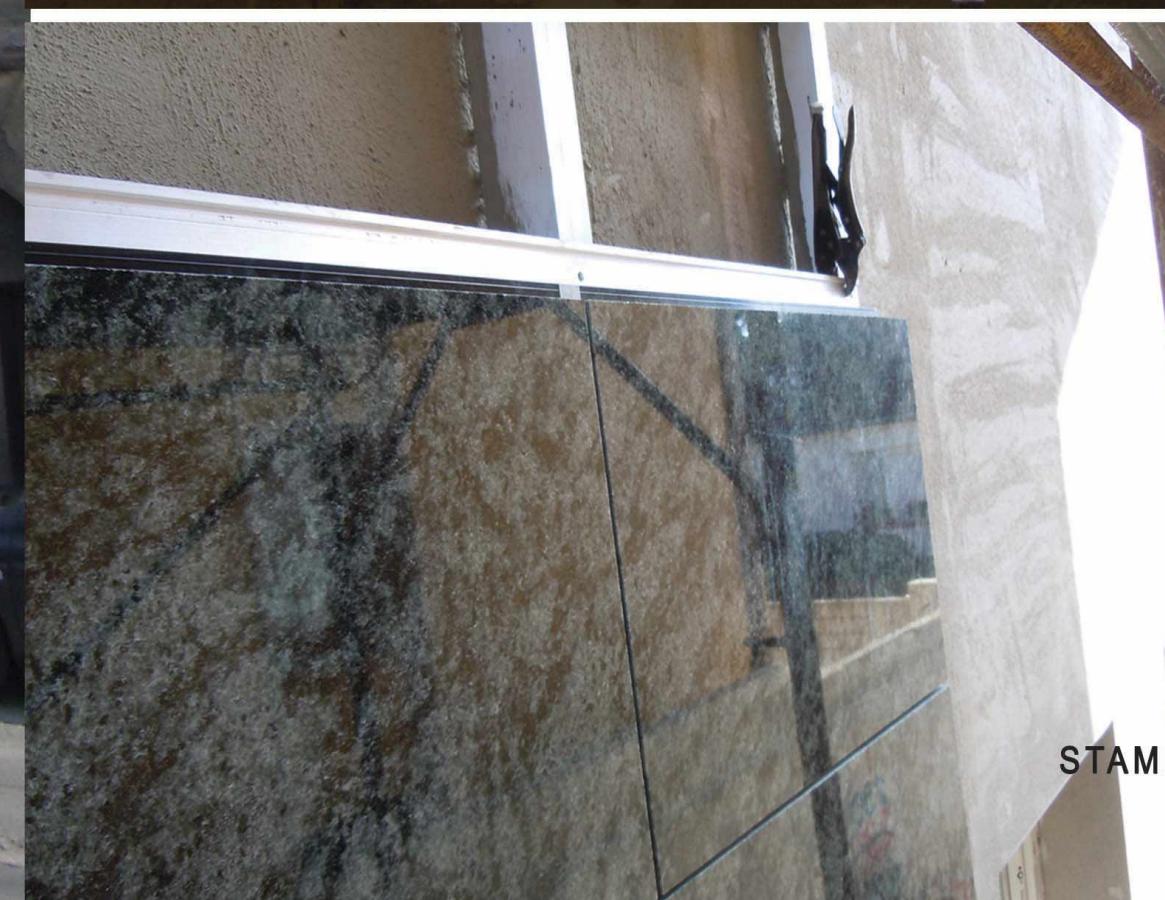
Tabaš

25



Tabaš

26



Tabaš

27

STAMBENO POSLOVNI OBJEKAT Beograd
TABAŠ A.20.2

STAMBENI OBJEKAT Novi Sad
TABAŠ A.20.3 ; V.10.3

Tabaš

28





Tabaš:
31



HOTEL YUZHNI 2 Sochi, Russia
TABAŠ A.20.2 ; A.30.2 ; V.10.2

Tabaš:
32



SERTIFIKATI I ATESTI

СЕРТИФИКАТЫ И АТТЕСТАТЫ

Atest izdat od "GRAĐEVINSKOG FAKULTETA, UNIVERZITETA U BEOGRADU"

Аттестат выдан Строительным факультетом Белградского университета – г.Белград



Atest usaglašenosti sa ruskim standardima

Аттест приведен в соответствие с российскими стандартами и правилами

