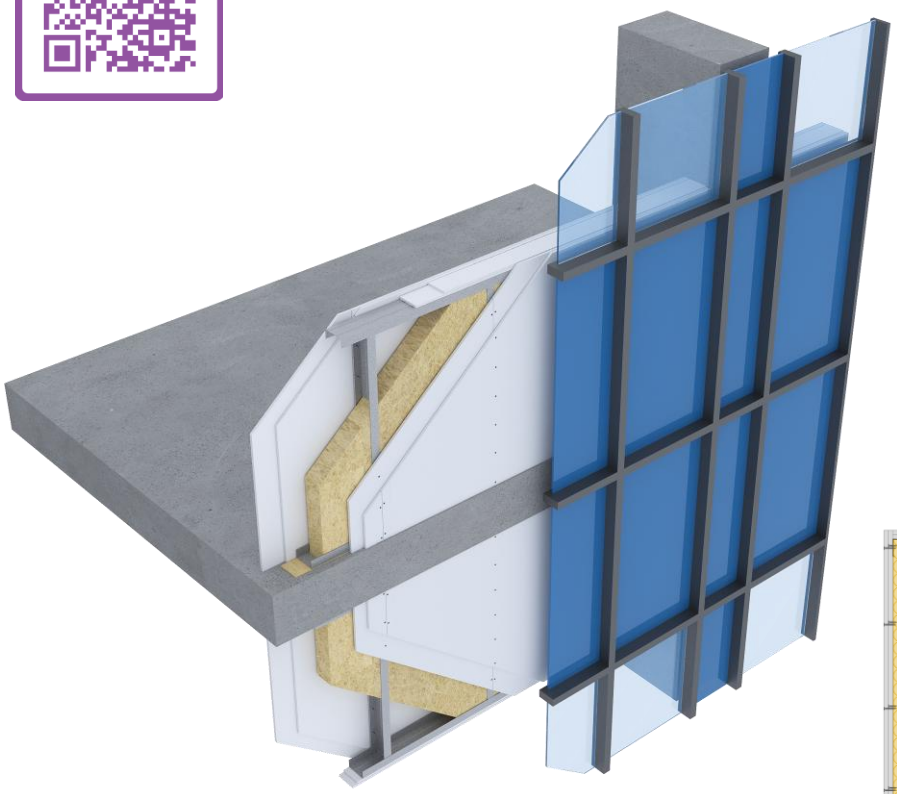
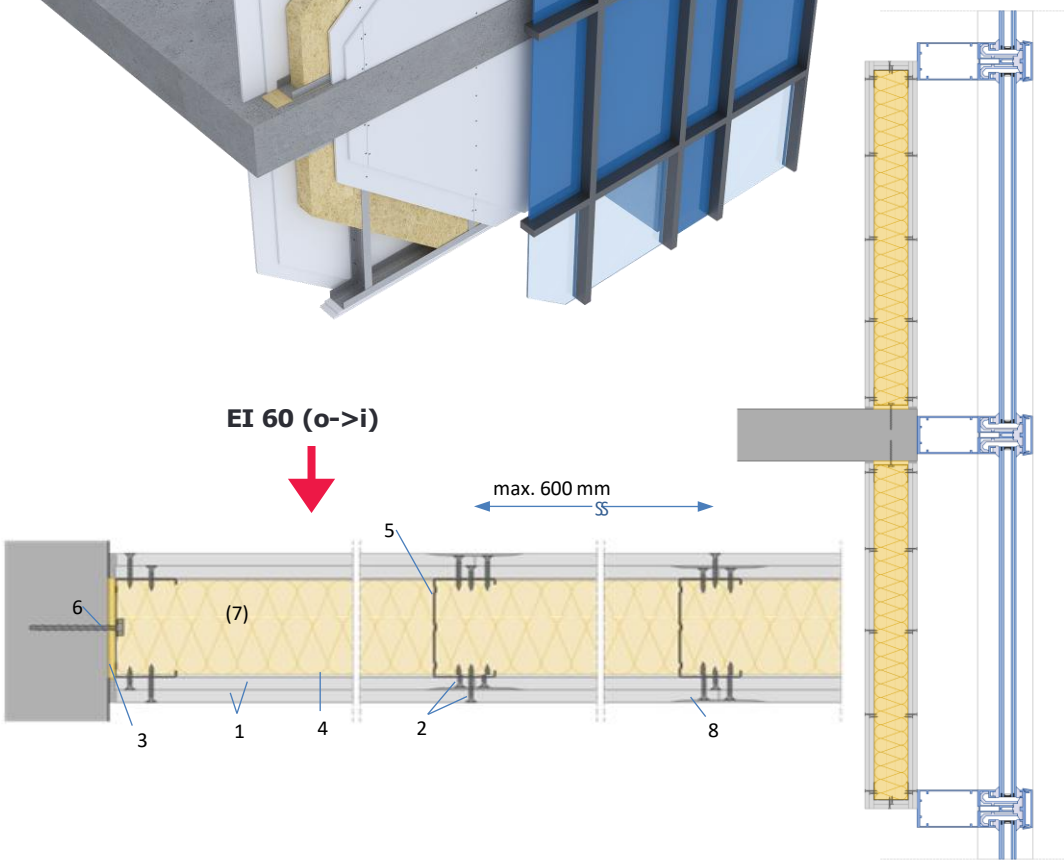
Panou parapet pe structură metalică simplă UW/CW100





Placare dublă:
2 x 12,5 mm grosime

Rigips® RB/RBI sau Rigistabil sau Habito/Habito Hydro

Rezistență la foc până la
EW 60
EI 60 (o→i)
(focul dinspre exterior catre interior
(cf. SR EN 1364-4; SR EN 13501-2)
Reacție la foc
A2-s1, d0

Înălțime panou
H= max. 6000 mm
(cf. specificatie prezenta)
Latime parapet
L = tronsoane de cate max. 3000mm

Grosime parapet
d ≥ 150mm

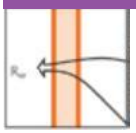
Greutate parapet
aprox. 36 kg/m² (exclusiv finisajele)

Placare	1. Plăci 12,5mm Rigips® RB/RBI, sau Rigistabil, sau Habito/ Habito Hydro 2. Șuruburi autofiletante (cf. tabele)
Etanșare	3. Bandă de etanșare Rigips® din vata minerala 10mm gros.
Structură metalică	4. Profil Rigiprofil® UW 40/100/40 - 0,6 mm (racord la planseu) si UW 80/100/40-0,6mm (traversa orizontala de inchidere) 5. Profil Rigiprofil® CW 100 – 0,6 mm (profilele pot avea dimensiuni sporite, functie de dimensiunile panoului parapet) 6. Surub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP min 8x 75mm sau alt element de minim 8x 75mm, metalic, specific suportului (de ex. pentru BCA, blocuri ceramice etc)
Izolatie	7. Vata minerala ISOVER (100mm; min 12,2 kg/m3) in cavitate, obligatorie la cerinta de rezistenta la foc
Finisare rosturi	8. Chit de rosturi (Rigips® SUPER, Rigips® VARIO etc.) Bandă de armare Rigips® (fibră de sticlă, autoadezivă etc.)

Panourile parapet din specificatia prezenta, de tipurile "downstand" - ancorate sub planseu, sau "upstand"- fixate pe planseu, deservesc, de regula, peretii cortina la fatadele cladirilor si sunt realizate in situ, fie in combinatie parapet-imposta (situatia uzuala normativa), fie de sine statator (de ex. doar parapet pe planseul inferior, sau doar parapet ancorat la planseul superior)

NOTA: Parapetii se pot executa cu placi **Rigips® RB (tip A), Rigips® RBI (tip H2-** grad redus al absorbtiei de apa), precum si cu placi de gips carton **tip DF** (cu densitate controlata sporita si coeziunea miezului imbunatatita la temperaturi ridicate), **tip R** (cu rezistenta ridicata), **tip I** (cu duritate crescuta a suprafetei), **tip E** (placi pentru izolatii, cu grad redus al absorbtiei de apa si permeabilitate minima la vapori de apa asigurata), precum placile **Rigistabil (tip DFRIEH2), Habito (tip DFRI), sau Habito Hydro (tip DFRIH1).**

Izolare acustică



Izolarea fonica la zgomotul cu transmitere aeriana este asigurat, preponderent, de anvelopa cladirii (peretele cortina - Saint-Gobain Glass). Panoul parapet, desi avand o margine libera (structura deschisa), poate avea un efect pozitiv, de bariera acustica, putand contribui la atenuarea transmiteri zgomotului in spatiul interior.

Rezistență la foc

Tip plăci	Tip profil metalic montant	Tip izolație	Rezistență la foc
2 x 12,5 mm **Rigips® RB/RBI** sau **Rigistabil** sau **Habito / Habito Hydro**	≥CW 100 – 0,6 mm la interax max. 600 mm	Vata minerala 100mm, min 12,2 kg/m3	**EI 60 (o->i)** **EW 60** foc dinspre exterior catre interiorul cladirii (cf. SR EN 1364-4 SR EN 13501-2)

Domeniul de aplicare al clasificării de rezistenţă la foc - cf. EN 1364-1; structură suport rigidă, de densitate scăzută

Conditii principale de aplicare a clasificarii de rezistenta la foc construcțiile de fațadă (parapeti)

Panourile parapet se aplica in structuri suport avand minim caracteristicile urmatoare:

- Parapet pe planseu ("upstand") - la partea inferioară a parapetului si la partile laterale - minim structură suport rigidă de densitate scăzută (de ex. BCA, blocuri ceramice sau beton armat etc). Marginea superioara (libera) - traversa de inchidere, fixata obligatoriu la capete de elemente de rezistenta.
- Parapet suspendat ("downstand") - la intradosul planseului superior - structură suport rigidă de densitate ridicata (beton armat etc), la partile laterale - minim structură suport rigidă de densitate scăzută (de ex. BCA, blocuri ceramice sau beton armat etc), la partea inferioara (libera) traversa de inchidere, fixata obligatoriu la capete de elemente de rezistenta.

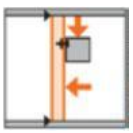
Panotajul din placi se poate realiza din placi cu grosimi mai mari, dar fara reducerea numarului de straturi. Placile de gips carton de tip RB 12,5mm (tip A, cf SR EN 520) pot fi inlocuite (unitar), cu alte tipuri de placi de gips carton, avand cel putin aceeasi grosime nominala. (de ex. placi Rigistabil 12,5mm sau 15mm, Habito12,5mm, Habito Hydro 12,5mm etc)

Paramentele exterioare, din motive estetice, functionale, etc (de ex. din metal, beton, piatra, sticla, placa de gips carton etc) - pot fi adaugate sau modificate fara restrictii privind materialul. Parapetul (suportul) va fi verificat de catre proiectant, in consecinta maririi greutatii panoului de inchidere, atat privind dimensionarea montantilor si traverselor, cat si a fixarilor cadrului-parapet de structura suport. Nu este permisa ancorarea/ fixarea/ prinderea altor elemente nestructurale de parapetul cu cerinta de rezistenta la foc (de ex. plafoane autoportante, echipamente HVAC si alte instalatii, obiecte ancorate, de design interior grele etc)
Conditiile de fixare -minim conform specificatiei prezente si conform proiect, adecvate cadrului necesar sustinerii parapetilor de tipul celor specificati in prezenta, functie de greutatea lor (inclusiv a finisajelor aplicate) si alte solicitari (impingeri laterale etc)

Reacție la foc

Plăci Rigips® RB/RBI, Rigistabil, Habito, Habito Hydro	cls. A2,s1-d0 (incombustibil)
Profile și accesorii metalice	cls. A1 – (incombustibil)

Dimensiuni maxime



Dimensiunile maxime, specificate în prezenta Fișă Tehnică, se referă la criteriul performanței de rezistență la foc certificate, în cadrul domeniilor de aplicabilitate. Tipo dimesnionarea structurii parapetului se va stabili si verifica de către proiectant, în funcţie si de cerinţele privind rezistenţa şi stabilitatea, acţiuni în cazul seismului, siguranţa în exploatare şi alte cerinţe, după caz (de ex. impingeri laterale, presiuni din vant etc)

- Sunt posibile aplicatiile in diverse pozitionari si proportii ale parapetului, atat in format orizontal („piesaj") cat si vertical („portret"), atat timp cat se respecta aceleasi conditii de fixare.

- Inaltimea parapetului H este de maxim 6000mm, in conditia verificarii prin proiectare in toate situatiile, putand fi necesar a fi proiectate traverse de separare de tronsoane pe verticala, fixate de acelasi tip de constructie suport precizata pentru partile inferioare/superioare ale parapetilor si dimensionate sa preia solicitarile asociate elementelor de parapeti. Aceste traverse trebuie sa indeplineasca conditiile de rezistenta la foc a constructiei suport.

- Latimea parapetului L este de maxim 3000mm, extinderea fiind posibila prin proiectarea de tronsoane (de cate maxim 3000mm latime), separate de montanţi de rezistenta intermediari (cf. constructiei suport precizate- de ex. din BCA, blocuri ceramice, beton etc)

- Grosimea parapetului d (mm) este de minim 150mm
- parapetii pot fi verticali sau înclinati spre interior sau spre exterior până la un unghi de cel mult 10º (faţă de axul vertical)
Aplicarea montajelor ce conduc la elemente de fatada (panouri parapeti) de greutate mai mare decat cea testata, se face obligatoriu cu fixarea ramei structurii metalice cu elemente de fixare proiectate in acest scop.

Operațiuni principale de montaj

Operaţiuni principale de execuţie	Descriere
Trasarea lucrărilor	• Identificare/corelare lucrări pe șantier, măsurare, marcare, identificare repere și cote de verificare. • Măsurarea, trasarea, marcarea și identificarea cotelor de verificare (dimensiuni liniare, planeitate etc.) pentru poziţiile corecte de amplasare a lucrărilor.
Verificarea și pregătirea stratului suport	• Verificarea starii stratului suport de care se va prinde - elementele orizontale de rezistenţă, de la cota superioară și inferioară , precum si lateral (suprafaţă, rezistenţă mecanică, stabilitate, condiţii de lucru etc.). • Rezolvarea unor intersecţii cu alte elemente arhitecturale sau de construcţie existente (rosturi, instalatii etc.). • Pregătirea prin curăţare, desprăfuire sau alte operaţiuni necesare conform caietului de sarcini al proiectului (turnare șape, pozare după caz a instalaţiilor etc.).
Pregătirea materialelor	• Identificarea, selecţia calitativă și cantitativă a materialelor necesare la punerea în operă. • Debitarea și prelucrarea plăcilor pentru suprafaţa ce urmează a se placa pe tronsonul prevăzut. • Măsurarea și debitarea profilelor metalice UW – 0,6 mm și CW– 0,6 mm (sau similare), ce vor alcătui structura. • Alegerea tipului și cantităţii de accesorii de prindere și fixare, conform proiectului: - șuruburi autofiletante Rigips® 212 sau Hartfix etc, corespunzătoare tipului de placă și cf. tabele specificaţii (pentru fixarea plăcilor în profilele metalice la lungimile necesare (+10 mm dincolo de tabla metalică a profilului)). - șuruburi autoperforante Rigips® 421 pentru fixarea profilelor CW de UW (pe fiecare aripa) - șurub metalic pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP min 8x 75mm, sau alt element de fixare metalic avand minim dimensiunile 8 x 75mm , în funcţie de elementul de rezistenţă suport și conform proiect tehnic. În situaţia parapetului fără cerinţă de rezistenţă la foc (considerente estetice, fuctionale - mascare trasee instalatii etc), alegerea prinderilor se face, de asemenea conform proiectului tehnic, putând fi utilizate șuruburi metalice cu diblu din plastic, ancore metalice DN 6 cu rezistenta la forfecare, ancore metalice cu torsiune controlata TC etc. Pregătirea materialelor de izolare, etanșare, prelucrare rosturi: - benzile de etanșare Rigips® din PE (3 mm grosime) sau din vată minerală bazaltică (10 mm grosime), - pastă de rosturi Rigips® SUPER, Rigips® VARIO etc., - bandă de armare Rigips® pentru rosturi (fibră de sticlă, autoadezivă etc.).
Montajul parapetului. Verificarea lucrărilor ascunse.	• Se măsoară și se trasează poziţia axelor profilelor de ghidaj / traversei UW, conform detaliilor din proiect. Amplasarea parapetului va ţine cont de distanţa minimă de fixare faţă de marginea elementului de rezistenţă (placă beton armat, grindă etc.) conform tipurilor de fixari (ancore , suruburi) si specificaţiilor proiectului. Se măsoară și se trasează poziţiile axelor pe elementele verticale laterale, la care se va conecta / racorda parapetul uscat (la pereţi masivi, stâlpi etc, spaleti de zidarie inermediari etc.). • Se ataşează banda de etanșare Rigips® pe spatele profilelor metalice UW (șinele de ghidaj, la racordul cu elementele suport) și respectiv ale montanţilor CW laterali, de capăt. • Se executa cadrul complet UW si profile CW ale tronsonului considerat , si se panoteaza pe fata ce va ramane la exterior (in situ). Tronsonul va avea dimensiuni suficient de reduse, pentru a putea fi manevrat (manual sau/si mecanic), pe amplasament (executat, de ex, la orizontala, ridicat vertical si amplasat spre fixare finala pe aliniamentul prevazut) • Se fixează la planșeu, tronsonul pre-panotat, cu fata de placi montate catre exterior, fixand profilele de ghidaj UW ale structurii metalice de planseu, respectiv profilele CW de capat- de elementele de rezistenta laterale. Se verifică sistematic, prin sondaj, acurateţea și siguranţa fixării. În caz contrar, punctele de prindere neconforme se refac, la cca. 1,5-2 cm alăturat. Continuitatea cu alt tronson pre-panotat pe fata exterioara, urmeaza aceiasi pasi. In cazul in care tronsoanele au deschideri orizontale mai mici de 3,00m, panotajul se va inchide peste acelasi montant-profil de capat de tronson , iar rostul se va chitui cu pasta de rosturi , de asemeni. • Se fixează plăcile de gips carton de profilele montant CW (două straturi) pe fata interioara. Poziţionarea plăcilor se va face cu rosturi decalate atât în planul feţei curente, cât și între straturi. • Prelucrarea rosturilor dintre placile parapetului, se face prin operaţiile standard de montaj uscat, chituindu-se cu pastă rosturile precum și capetele șuruburilor de fixare, în toate situaţiile (cu/fără cerinţă de rezistenţă la foc). De asemenea rosturile sunt armate cu bandă de armare Rigips® din fibră de sticlă, autoadezivă etc. Suparafata generala a peretelui se va gletui cu un strat de cca 1mm de Rigips SUPERTOP, sau Rigips SUPER. • Paramentele de parapet si inchiderea travesrselor orizontale, precum si finisarea acestora, se poate face cu diverse materiale adaugate/ sau de finisaj, conform specificatiei de proiect, urmarindu-se conditiile specificate acestora in caietele de sarcini ale proiectului in cauza. Adaugarea de materiale grele (precum placari ceramice, piatra naturala etc) se va face obligatoriu cu verificarea prin proiect a rezistentei si stabilitatii parapetului, atat cel rezemat pe planseul orizontal cat si cel ancorat la planseul superior.
Prelucrarea suprafeţelor. Verificarea calităţii lucrărilor finale.	Prelucrarea suprefeţelor montajului (rosturi, îmbinări și racorduri, câmp curent) se face cf. indicaţiilor de proiect, în funcţie de nivelul de calitate necesar cf. reglementării tehnice "Ghid privind recepţia lucrărilor de montaj și finisare a subansamblurilor nestructurale realizate în sisteme de plăci subţiri pentru montaj uscat", indicativ GE 059/2016. **Recepţia lucrărilor, inclusiv întocmirea Proceselor-Verbale de lucrări ascunse revin în sarcina factorilor autorizaţi cf. Legii 10/1995 a Calităţii în construcţii, cu modificările și actualizările în vigoare.**

Instrucţiunile de punere în operă a sistemului din prezenta Fișă Tehnică reprezintă aspecte principale, necesar a fi cunoscute pentru acest produs, care completează și/sau particularizează regulile generale de punere în operă a lucrărilor de montaj uscat Rigips® (pentru informaţii suplimentare accesaţi codul QR). Execuţia lucrărilor se face exclusiv conform sarcinilor prevăzute și detaliilor proiectului tehnic al lucrării, întocmite și verificate conform legislaţiei în vigoare.

Reguli principale specifice de montaj

Element component	Distanţa de fixare - interax max. (2)	Tip element de fixare (2)
Profil metalic UW– 0,6 mm (sina de ghidaj - fixare la partea inferioară - parapet "upstand")	Max. 400 mm (prima fixare la max. 150 mm de margini)	Surub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP min. Ø8 x 75 mm sau similar cu minim aceleasi dimensiuni - verificate prin proiect tehnic. (2)
Profil metalic UW– 0,6 mm (sina de ghidaj - fixare la partea superioară- parapet "downstand")	Max. 400 mm (prima fixare la max. 100 mm de margini)	Şuruburi cu diblu din plastic Rigips® Ø6 x 45 mm - permise doar la parapeti fara cerinţă de rezistenţă la foc - verificate prin proiect tehnic. (2)
Profil metalic CW– 0,6 mm la max. 600 mm interax	Max. 400 mm - montanţii de capăt (prima fixare la max. 150 mm de margini)	Surub pentru beton Rigips® R-LX-HF-ZP min. Ø8 x 75 mm sau similar cu minim aceleasi dimensiuni - verificate prin proiect tehnic. (2) Surub autoperforant Rigips 421- fixare CW de UW (pe fiecare aripa a profilului) Şuruburi cu diblu din plastic Rigips® Ø6 x 45 mm - permise doar la parapeti fara cerinţă de rezistenţă la foc - verificate prin proiect tehnic. (2)

(2) Prinderile parapetului, ca element nestructural, la elementele de rezistență considerate, se vor determina și verifica prin proiectare, de către inginerul structurist al proiectului (cf. P100-1:2013, SR EN 1992-4 etc). Acestea se referă atât la tipo-dimensiunea fixărilor, distanțele lor de fixare interax, distanțele față de marginile elementului de rezistență, tipul și starea suportului de rezistență etc.

NOTA:
In cazul unor cerinte specifice, profilele structurii parapetului se pot alege din gama cu protectie anticoroziva superioara)

Fixarea plăcilor Rigips® RB/RBI sau Rigistabil® sau Habito ® / Habito Hydro ®

Strat plăci	Grosime totală panotaj	Tip şurub	Interax max. şuruburi
1-ul	12,5 mm	Şuruburi autofiletante Rigips® 212/25 Ø3,5 x 25 mm	500 mm
Al 2-lea	2 x 12,5 mm = 25 mm	Şuruburi autofiletante Rigips® 212/ 35 Ø3,9 x 35 mm	250 mm
In cazul utilizarii placilor Rigistabil, sau Habito/ Habito Hydro - se vor utiliza suruburile autofiletante Hartfix de lungimile similare. Montajul plăcilor de gips-carton va urmări un decalaj de 600 mm între straturi şi respectiv, de la o faţă la cealaltă şi de 400 mm (minim 250 mm) între rosturile transversale ale fiecărui strat (în suprafaţă precum şi pe straturile succesive).			

Consum de materiale pe m²

Notă:

Consumul a fost calculate pe o suprafaţă de parapet etalon cu dimensiunile H x L = 1,20m x 3,0 m, interax montanți 600 mm.

Include:

- structura metalică, panotajul de plăci, etanşările
- prelucrarea rosturilor pentru nivelul de calitate Q2
  (cf. definiţii ghid GE 059/2016)

Nu include:

- racordari cu profile diferite (traversa etc)
- pierderi tehnologice.

Material	Cons. unitar	u.m.
Placă de gips-carton Rigips® RB/RBI 12,5 mm (sau Rigistabil, sau Habito/ Habito Hydro)	4	m²
Profil Rigiprofil® UW 40/100/40 – 0,6 mm	0,83	ml
Profil Rigiprofil® UW 80/100/80 – 0,6 mm	0,83	ml
Profil Rigiprofil® CW100 – 0,6 mm	2,3	ml
Bandă etanşare Rigips® vata minerala 10mm	1,5	ml
Surub pt. beton Rigips® R-LX-HF-ZP min. Ø8 x 75 mm sau similar (3)	4,7	buc
Şurub autofiletant Rigips® 212/25 Ø3,5 x 25 mm (sau similar Hartfix)	20	buc
Şurub autofiletant autofiletant Rigips® 212/35 Ø3,9 x 35 mm (sau similar Hartfix)	25	buc
Şurub autoperforant Rigips® 421/9,5 Ø3,5 x 9,5 mm	4	buc
Bandă de armare Rigips® (fibră de sticlă, autoadezivă etc.)	1,3	ml
Chit de rosturi Rigips® SUPER (sau Rigips® VARIO)	0,9	kg
Vata minerala ISOVER (100mm; min 12,2 kg/m3)	1,0	m2

(3) adecvate suportului, cu dimensiuni min 8x 75mm si conform proiect

Consumurile medii unitare prezente au caracter orientativ, consultativ. Documentaţiile devizelor pentru construcţii şi comenzile comerciale se vor întocmi exclusiv în sarcina factorilor autorizaţi ai lucrării, prezentele informaţii fiind doar orientative, cantităţile putând diferi pe proiect.