

DETALII PENTRU
PROIECTARE ȘI
MONTAJ SISTEME
DE GIPS-CARTON

*Detalii pentru plafoane
și pardoseli*

Despre Saint-Gobain

Lider mondial în domeniul soluțiilor ușoare și sustenabile pentru construcții, Saint-Gobain proiectează, produce și distribuie materiale și servicii pentru piețele industriale și de construcții.

Soluțiile sale integrate pentru renovarea clădirilor publice și private, pentru construcțiile ușoare și decarbonizarea construcțiilor și a industriei sunt dezvoltate printr-un proces continuu de inovare și oferă durabilitate și performanță.

Angajamentul Grupului este ghidat de scopul său, MAKING THE WORLD A BETTER HOME.

În România, Saint-Gobain furnizează produse și soluții din gamele Abrasives, Glass, Saint-Gobain Prime Glass Working, Sekurit, Isover, PAM, Rigips, Weber, Duraziv și Chryso, cumulând aproximativ 2000 de angajați în 14 situri industriale situate în Brănești, Călărași, Ploiești, Satu-Mare, Turda, Suceava, Vălenii de Munte, Popești Leordeni și Ariceștii Rahtivani.

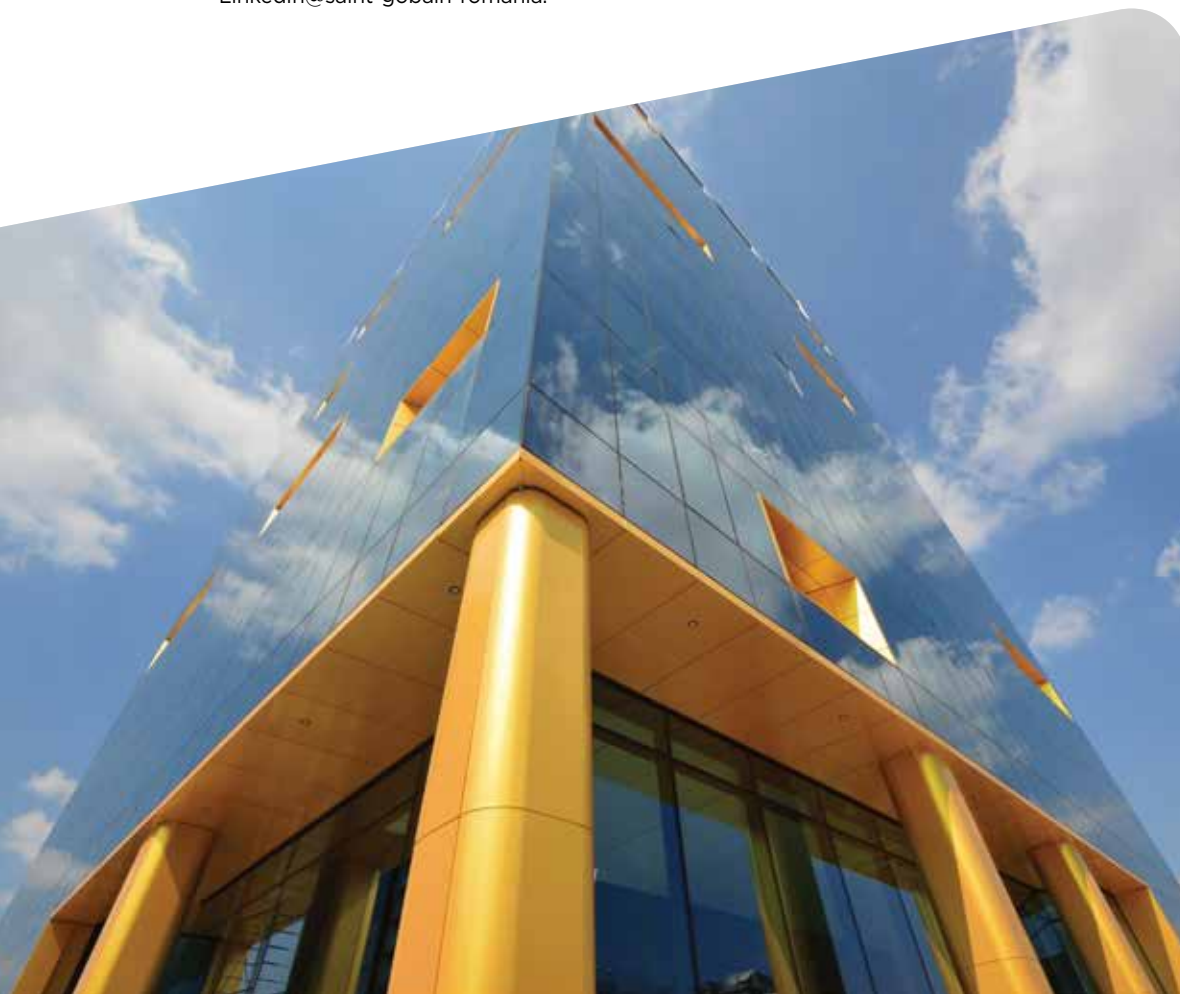
Pentru mai multe informații despre Grupul Saint-Gobain în România, vizitați www.saint-gobain.ro și urmăriți-ne pe Facebook@SaintGobainRO sau LinkedIn@saint-gobain-romania.

În tot ceea ce facem, suntem ghidați de scopul nostru: **Making the World a Better Home.** Indiferent de activitățile noastre pe piețele de construcții, transpunem scopul nostru într-un angajament strategic și în acțiuni concrete.

Vă oferim soluții inovatoare pentru a îmbunătăți performanța clădirilor și pentru a vă sprijini în călătoria către un grad mai mare de sustenabilitate, militând pentru construirea de clădiri mai bune, mai sigure, mai durabile, mai confortabile și mai performante.

Vă suntem alături pentru a inova și a vă ajuta să proiectați, să construiți și să renovați clădiri de o mai bună calitate, care să reducă impactul asupra planetei noastre, să îmbunătățească sănătatea și starea de bine a oamenilor și să garanteze costuri reduse și o valoare sporită.

Datorită istoriei Grupului Saint-Gobain de peste 350 de ani și a sinergiilor dintre diferitele noastre activități, mărci specializate și competențe, dorim să fim partenerul dumneavoastră preferat care se preocupă de îmbunătățirea calității clădirilor.





Cuprins

CONSIDERAȚII GENERALE privind proiectarea și montajul sistemelor de gips-carton	4
PLAFOANE NEDEMONTABILE	
Plafoane nedemontabile racordate la pereți	6
Rosturi de dilatare la plafoane nedemontabile	18
Scafe și ecrane de separare la plafoane nedemontabile de gips-carton	19
Montarea corpurilor de iluminat în plafoane nedemontabile de gips-carton	26
Trape și clapete de revizie cu tencuieli uscate în plafoane nedemontabile de gips-carton	29
PARDOSELI	
Șapă flotantă cu plăci Rigidur® H	32

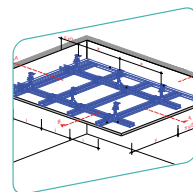
Considerații generale privind proiectarea și montajul sistemelor de gips-carton

Din dorința de a împărtăși din experiența noastră profesională cu cei implicați în realizarea construcțiilor, am creat această broșură pentru a veni în sprijinul arhitecților, constructorilor, dar și al specialiștilor responsabili cu verificarea calității lucrărilor de construcții. Documentul de față conține o serie de detalii de execuție specifice subansamblurilor nestructurale, realizate în sisteme de plăci subțiri pentru montaj uscat, imperios necesare la întocmirea proiectelor de execuție la faza Detalii de Execuție (D.D.E.).

Desenele din acest document **sunt însoțite de o serie de explicații tehnice și recomandări** de care este important să se țină cont atât la faza de proiectare, cât și la cea de execuție, pentru obținerea unor lucrări de calitate, în conformitate cu cerințele Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare. Detaliile se regăsesc și în format editabil (*.dwg și *.dxf), având posibilitatea de a se putea interveni asupra lor și de a le adapta cerințelor proiectului. Având în vedere multitudinea soluțiilor pe care Saint-Gobain le pune la dispoziția specialiștilor, aceste detalii prezintă **soluția de principiu și fac referire**, în primul rând, la pereții realizați cu plăci de **gips-carton**. Așa cum se va vedea mai departe, pe lângă plăcile de gips-carton, se pot utiliza și plăci speciale (plăci

fără carton pe fețe și cu caracteristici tehnice superioare). În proiecte, detaliile trebuie corelate cu soluțiile din Catalogul de Soluții (<https://www.rigips.ro/Biblioteca-tehnică>) și cu Acordul Tehnic, în funcție de particularitățile proiectului (sistem cu/fără rezistență la foc, izolare acustică, înălțimea liberă a nivelului unde se montează sistemul etc.), precum și cu tipul de plăci utilizate. Totodată, detaliile se vor aplica în execuție numai cu **viza proiectantului de specialitate/șefului de proiect, în acord cu normele de proiectare în vigoare**, iar calitatea execuției lucrărilor de montaj se va **verifica de către Constructor împreună cu Responsabilul Tehnic cu Execuția și Dirigintele de Șantier**, pe baza Ghidului privind recepția lucrărilor de montaj (indicativ GE 059/2016) și a recomandărilor producătorului.

Prima parte din al doilea capitol „**Detalii pentru plafoane nedemontabile**” tratează detaliile de execuție specifice subansamblurilor nestructurale realizate în sisteme de plăci subțiri pentru montaj uscat, în conformitate cu normele de montaj Saint-Gobain Rigips. Detaliile prezentate sunt generale, acestea putând fi adaptate pentru toate tipurile de plăci Rigips® sau tipuri de placări: simplă, dublă cu 3 sau 4 plăci și/sau sisteme de suspendare, conform Catalogului de Soluții Rigips®.



- **Placa Rigips®**, așa cum apare în detalii, poate fi placă de gips-carton RB, RBI, RF, RFI, Rigips® Activ`Air®, Rigips® Fonic, Habito®, Rigips® X-Ray Protection, fabricate conform standardului SR EN 520+A1 sau placă cu performanțe ridicate: Aquaroc® - standard de produs SR EN 12467+A1, Glasroc® F (Riflex) sau Glasroc® F (Ridurit), Glasroc® H - standard de produs SR EN 15283-1+A1, Rigidur® H - standard de produs SR EN 15283-2+A1, cu grosimi și număr de plăci conform fișei de sistem din Catalogul de Soluții Rigips®. Plăcile se prind de structura metalică, montată în prealabil cu șuruburi autofiletante specifice fiecărui tip de placă (șurub 212, Hartfix, Aquaroc®, șurub Rigidur® H, șurub Ridurit - standard de produs SR EN 14566+A1);

- **Șina de ghidaj Rigiprofil® UD 28 și profilele principale/secundare Rigiprofil® CD 60** (realizate prin tehnologia de gofrare UltraSTEEL®) sunt fabricate conform standardului de produs SR EN 14195, cifrele reprezentând înălțimea inimii profilului în mm;

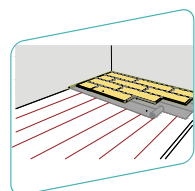
- **Banda de etanșare Rigips®**, poziționată la contactul dintre șina de ghidaj Rigiprofil® UD 28 și elementele adiacente de legătură, poate fi din polietilenă expandată cu grosimea de 3 mm pentru pereții fără rezistență la foc sau din vată minerală bazaltică Isover cu grosimea de 10 mm pentru pereții cu cerințe de rezistență la foc;

- **Chit de rosturi** pentru umplerea rosturilor dintre plăci poate fi chit fin pe bază de ipsos Rigips® SUPER sau

Rigips® VARIO în cazul utilizării plăcilor de gips-carton RB, RBI, RF, RFI, Rigips® Activ`Air®, Rigips® Fonic, Habito® și a plăcilor speciale Glasroc® F, Glasroc® H și Rigidur® H - standard de produs SR EN 13963, adeziv poliuretan Aquaroc® sau adeziv pe bază de ciment marca Weber pentru placa Aquaroc®, Promix® X-Ray Protection pentru placa de gips-carton Rigips® X-Ray Protection, conform fișei de sistem din Catalogul de Soluții Rigips®;

- **Banda de armare Rigips®**, pentru armarea rosturilor dintre plăci, poate fi bandă de armare din hârtie - SR EN 13963, bandă din fibră de sticlă/ bandă din fibră de sticlă autoadezivă/ bandă din fibră de sticlă autoadezivă Hydro - ETA-09/0075 din 2013. Armarea rosturilor dintre plăci cu benzi de armare la un plafon cu mai multe straturi de placă se face doar la ultimul strat de placă montat;

- **Prinderea sistemului** de plafon de gips-carton Rigips® la planșeu se va realiza întotdeauna cu fixări mecanice care au în componență materiale incombustibile (dibluri metalice Rigips®, șuruburi pentru beton etc), alese astfel încât să fie compatibile cu stratul-suport (stratul în care se ancorează). Piese de fixare din detalii sunt doar un exemplu de rezolvare pentru stratul-suport reprezentat. Astfel, se va consulta proiectantul de specialitate în vederea dimensionării acestor conexiuni, ținând cont de sarcinile care acționează pe îmbinare, conform normativelor de proiectare în vigoare.



Cea de-a doua parte din al doilea capitol „**Detalii pardoseli cu șapă uscată Rigidur®**” tratează detaliile de execuție specifice șapelor flotante realizate cu montaj uscat, cu plăci speciale Rigidur® H, în conformitate cu normele de montaj Rigips®.



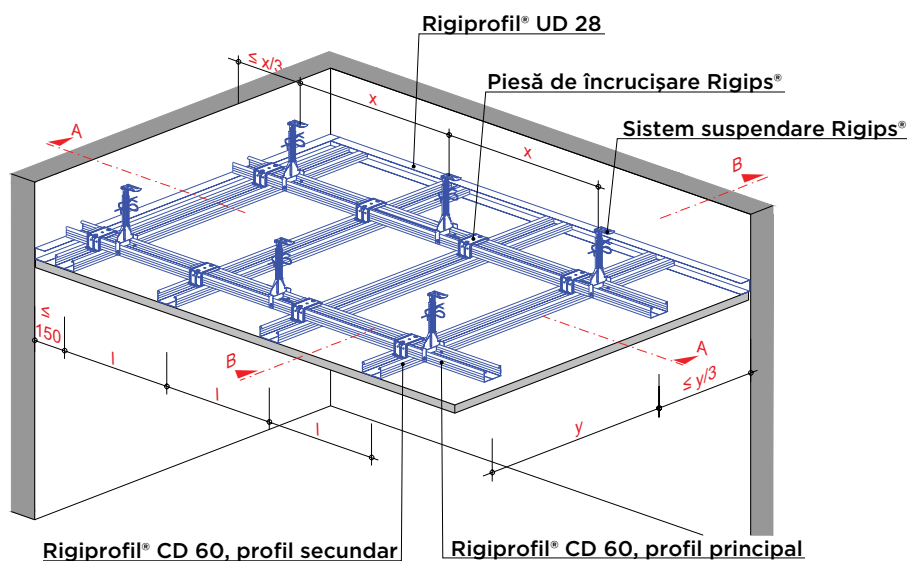
Detalii de execuție pentru
plafoane nedemontabile
și pardoseli cu șapă
uscă Rigidur®



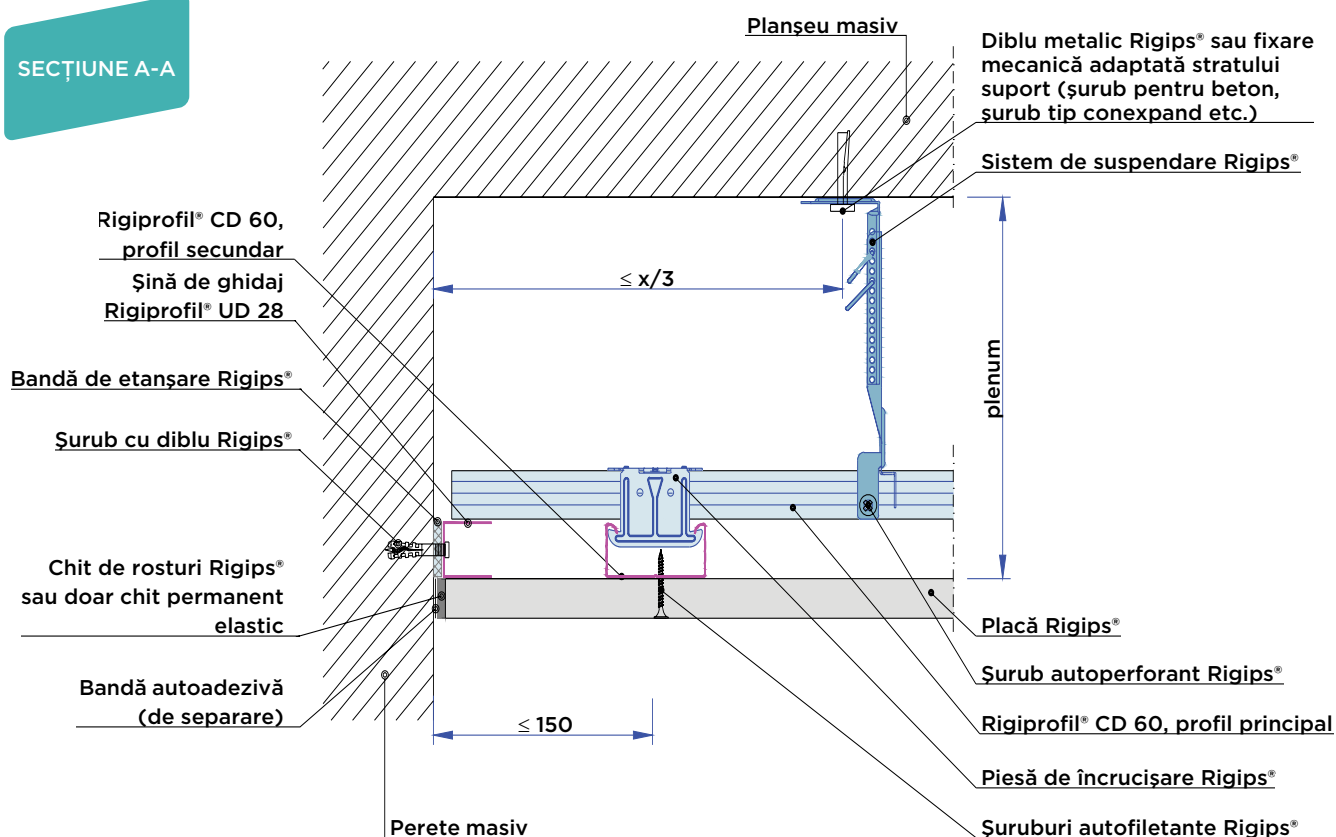
20. PLAFOANE NEDEMONTABILE RIGIPS® RACORDATE LA PEREȚI

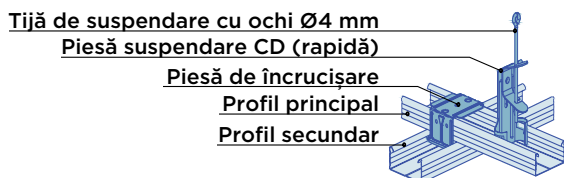
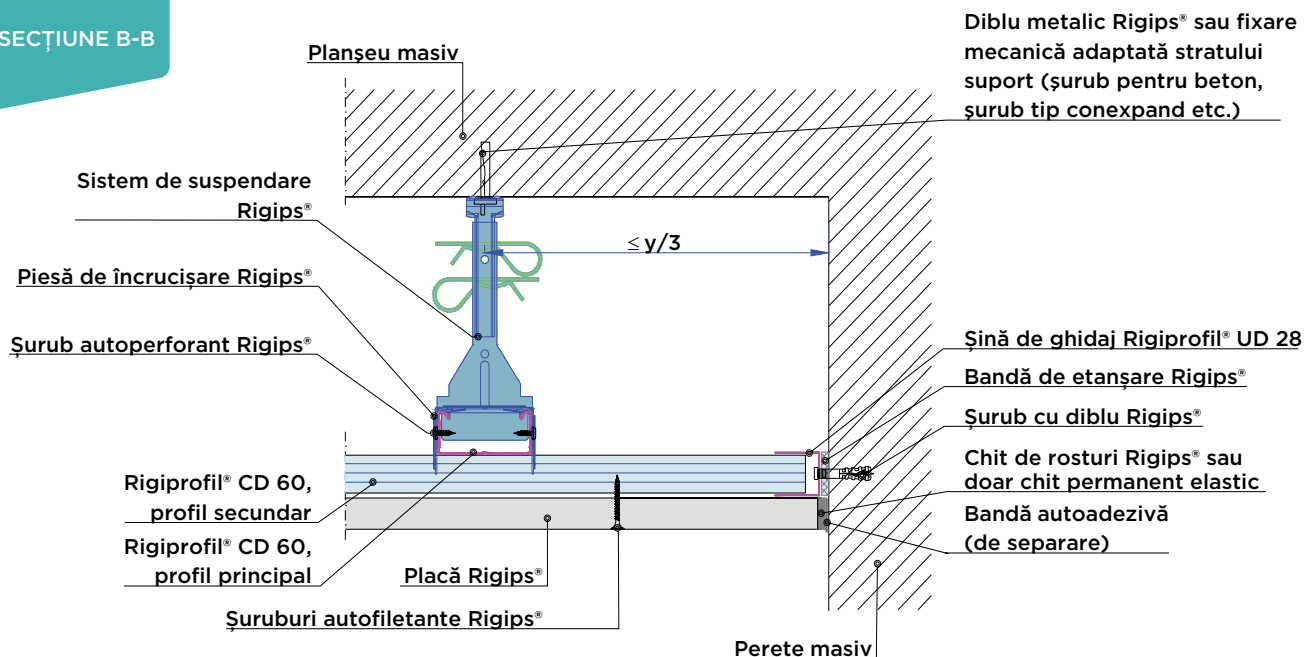
Îmbinările etanșe au o importanță decisivă în izolarea la zgomot. Utilizarea benzilor de etanșare Rigips® din polietilenă expandată de 2 mm, care se așează la contactul structurii metalice cu părțile masive ale construcției, este prin urmare obligatorie, la fel ca și umplerea rosturilor dintre plăcile de gips-carton cu chit de rosturi la fiecare strat. Benzile de etanșare folosite în sistemele cu protecție la foc trebuie să fie dintr-un material cu clasa de reacție la foc A1, respectiv benzi din vată minerală bazaltică Isover cu grosimea de 10 mm și lățime corespunzătoare structurii metalice.

20.A. Detalii de racord plafon suspendat nedemontabil cu **RIGIPROFIL® UD 28** (cu structura în planuri diferite) la pereți masivi

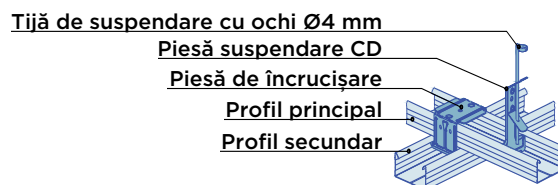


SECȚIUNE A-A

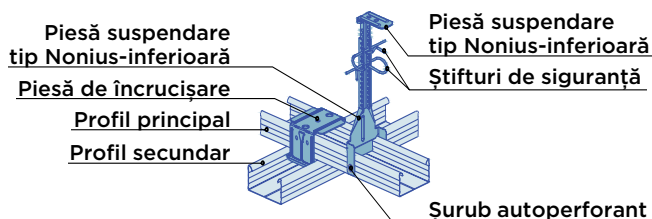




Piesă de suspendare CD (rapidă)+tijă de suspendare cu „ochi”(inel) Ø4 - încărcare maximă recomandată 0.25 kN



Piesă de suspendare CD +tijă de suspendare cu „ochi”(inel) Ø4 - încărcare maximă recomandată 0.25 kN



Sistem de suspendare tip Nonius-încărcare maximă recomandată 0.4 kN

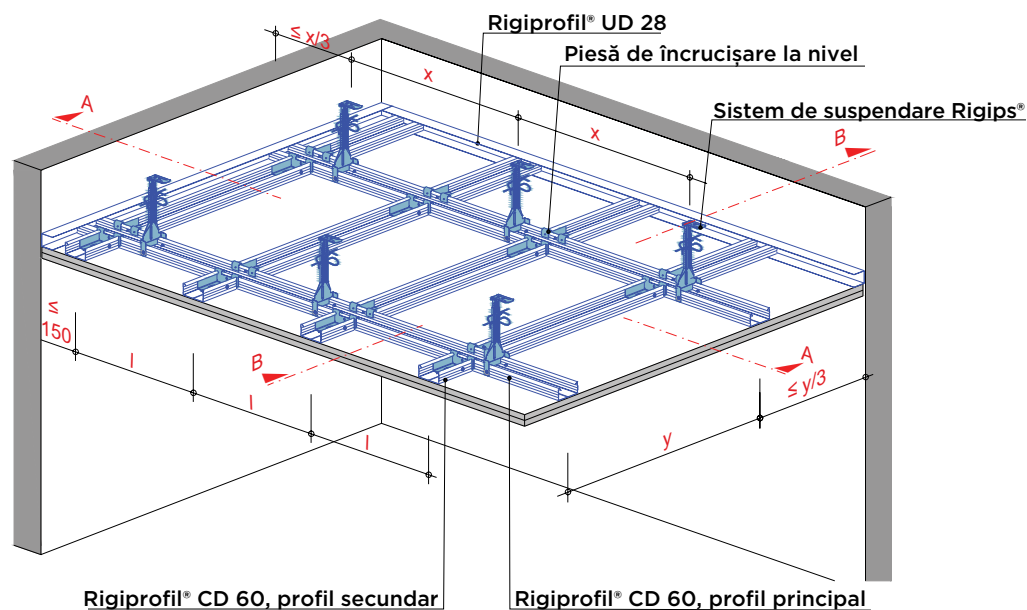
SISTEME DE SUSPENDARE RIGIPS®
- pentru plafoane nedemontabile

Important de știut!

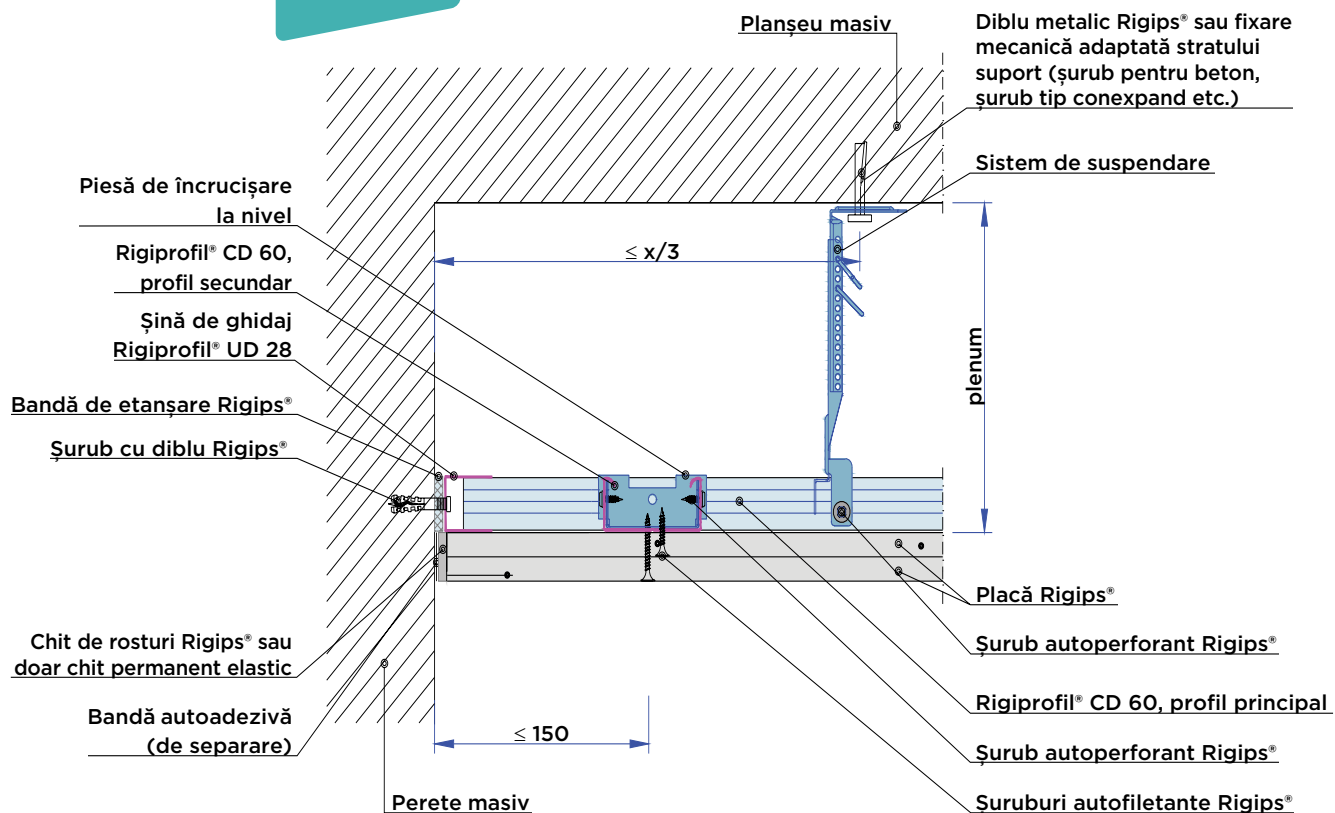
Prinderea sistemelor de suspendare Rigips® la planșeu se va realiza întotdeauna cu fixări mecanice care au în componență materiale incombustibile (dibluri metalice Rigips®, șuruburi pentru beton etc.) și nu se vor utiliza sisteme care au în componență dibluri de plastic. Tipul sistemului de suspendare utilizat, distanțele interax între piesele de suspendare (x și y) și distanța „l” între profilele secundare se vor corela întotdeauna cu fișele de sistem din Catalogul de Sisteme și Soluții Rigips®, în funcție de tipul de plafon utilizat (cu sau fără rezistență la foc), numărul straturilor de placă fixate de structura metalică, sarcina suplimentară atașată plafonului (corpuri de iluminat etc.) și direcția de montaj a plăcilor Rigips®. În cazul utilizării unui sistem de suspendare de tip Nonius, capacitatea de rezistență la tracțiune de 0,4 kN este asigurată doar prin solidarizarea piesei de suspendare inferioare cu profilul principal CD, prin utilizarea celor două șuruburi autoperforante prinse de o parte și de alta a profilului CD, de aripile acestuia.

La fel ca și în cazul pereților de gips-carton, pentru prevenirea apariției fisurilor necontrolate pe linia de contact dintre plafon și peretele masiv, se va aplica pe perete o bandă autoadezivă (de separare), rezistentă la apă, înainte de chituiră rostului, pentru a se evita lipirea chitului de perete. Surplusul rămas aparent al benzii adezive se va înlătura după întărirea chitului de rosturi și astfel se va asigura separarea netă, liniară, a materialelor de compoziție diferită, prevenindu-se apariția fisurilor necontrolate.

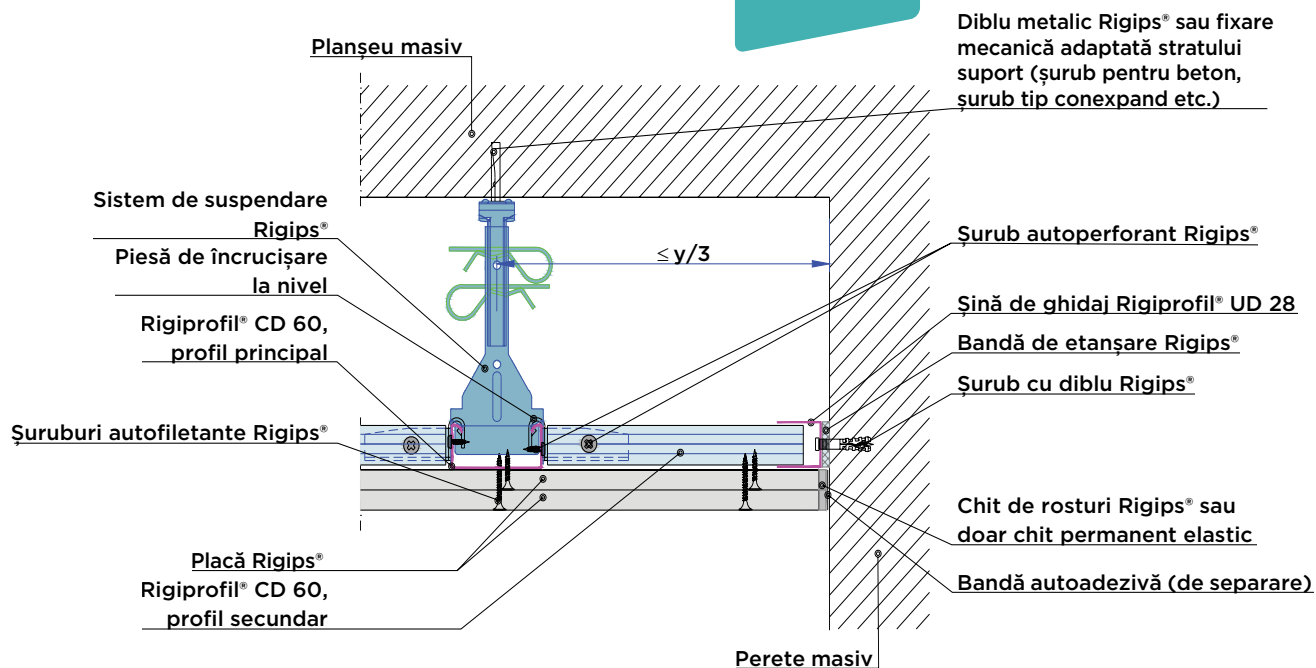
20.B. Detalii de racord plafon suspendat nedemontabil cu **RIGIPROFIL® UD 28**
(cu structura în același plan) la pereți masivi



SECȚIUNE A-A



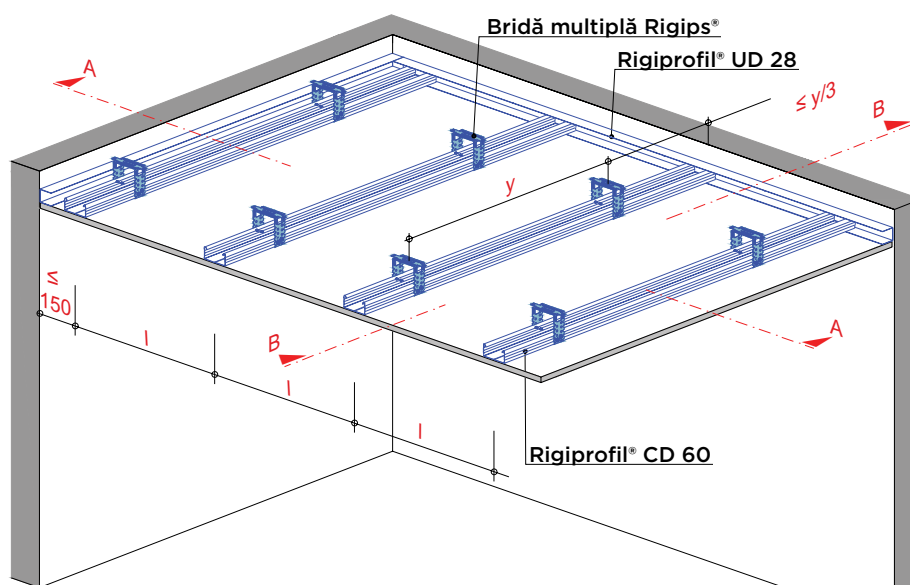
SECȚIUNE B-B



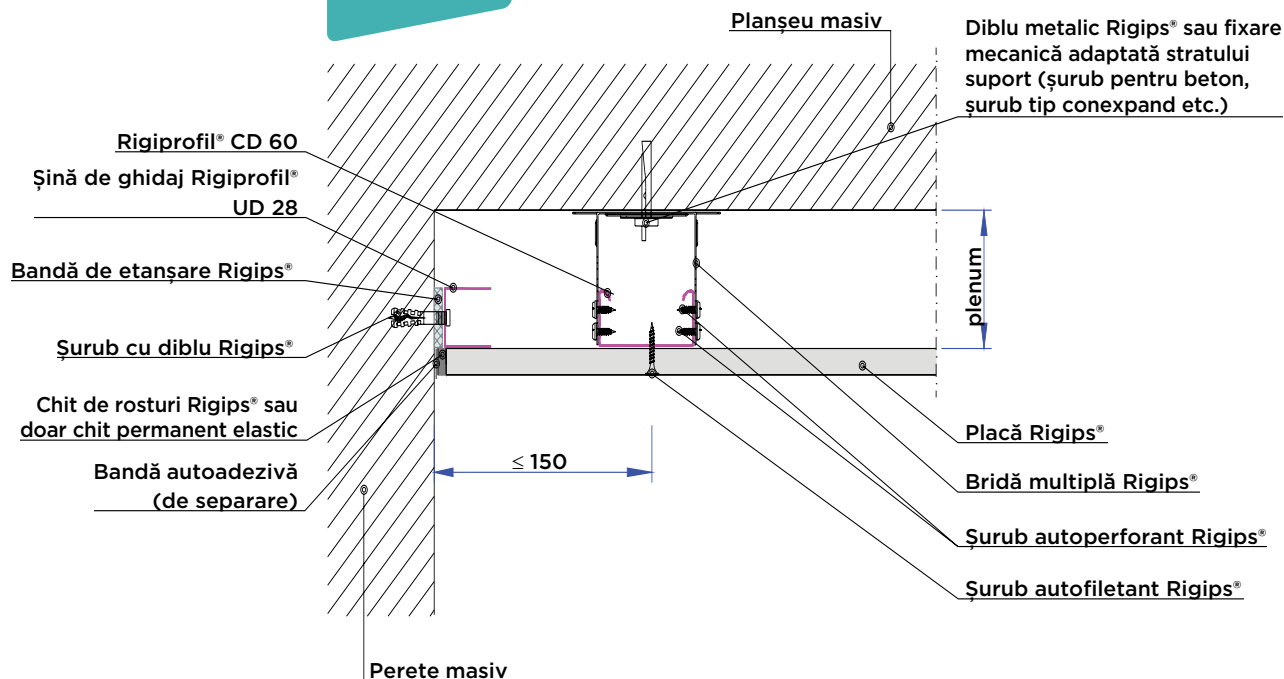
Important de știut!

Prevederile de la detaliul (20.a) privind prinderea la planșeu, tipul sistemului de suspendare utilizat etc. se vor aplica și în cazul detaliului (20.b).

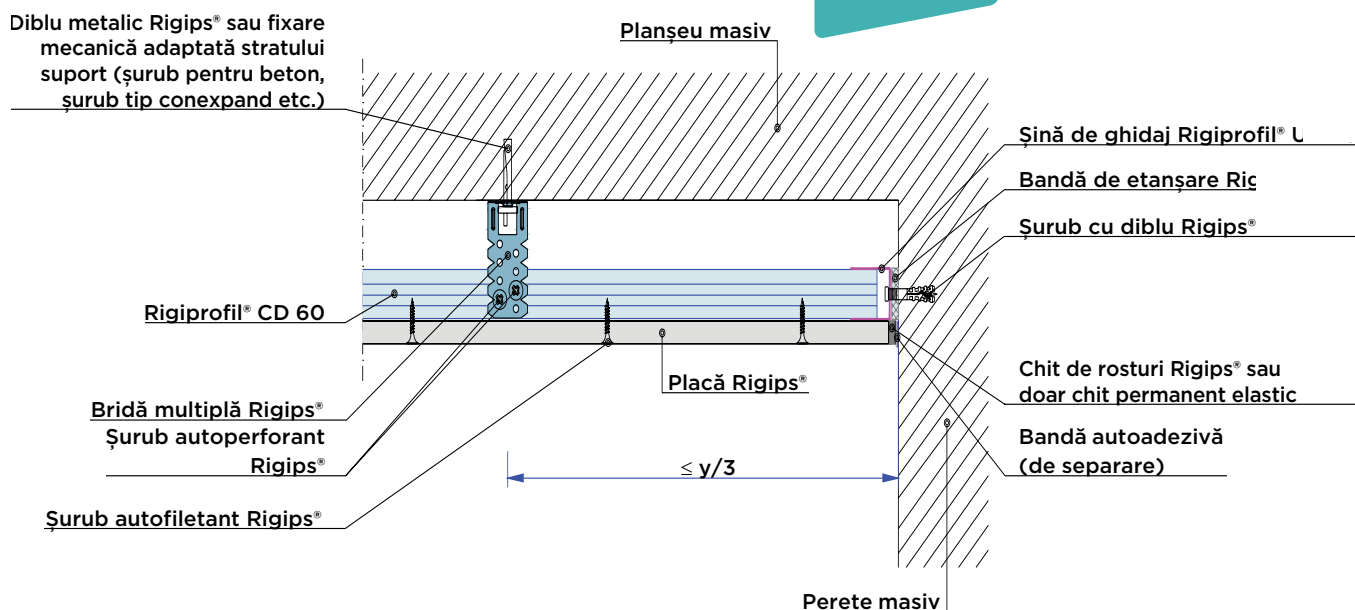
20.C. Detalii de racord plafon nedemontabil cu RIGIPROFIL® UD 28 (cu prindere directă sub planșeu) la pereți masivi



SECȚIUNE A-A



SECȚIUNE B-B

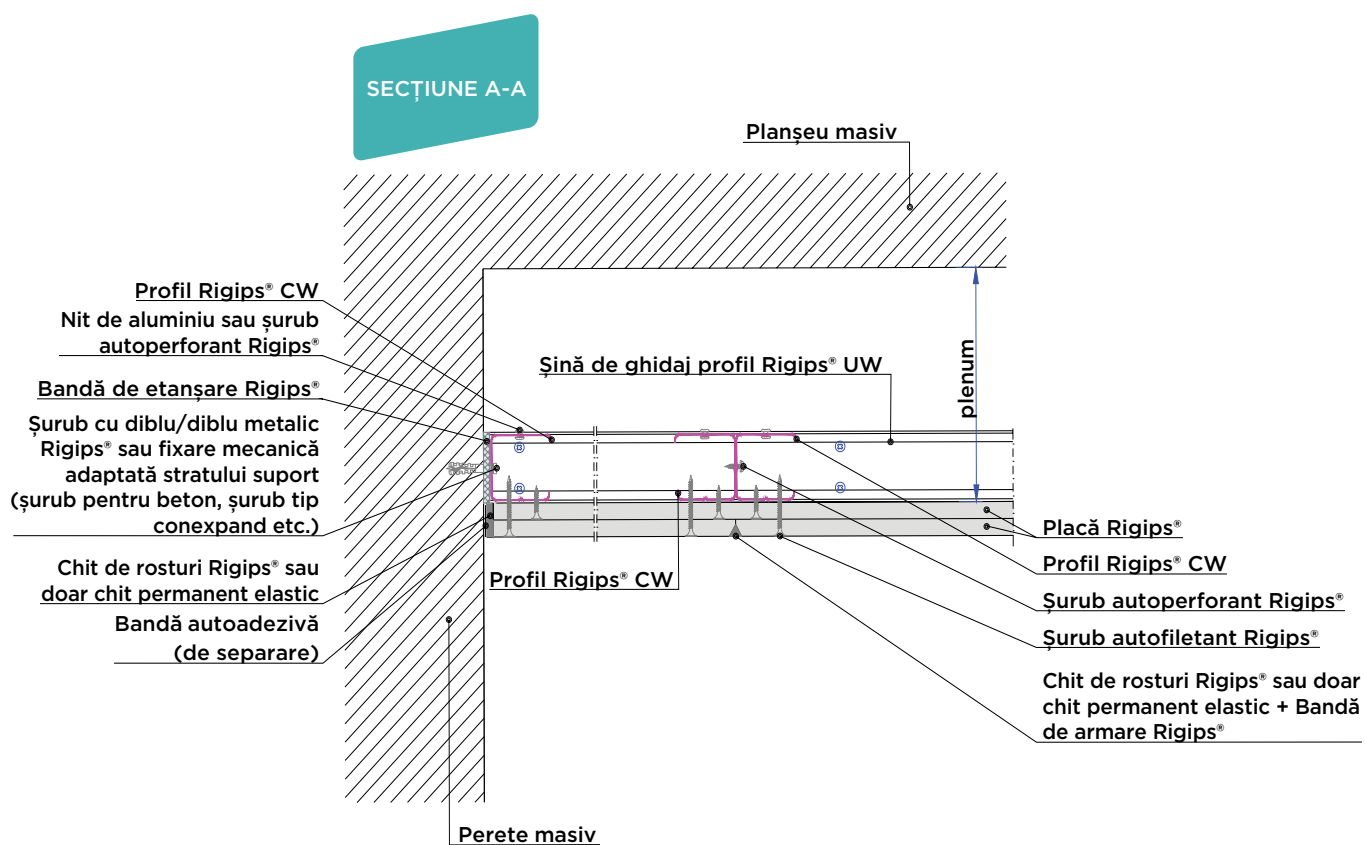
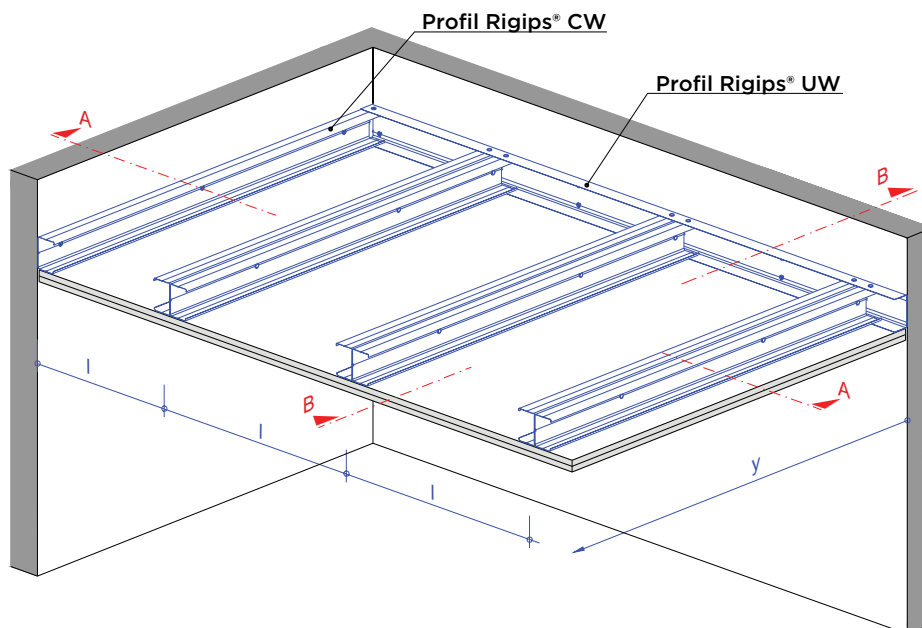


Important de știut!

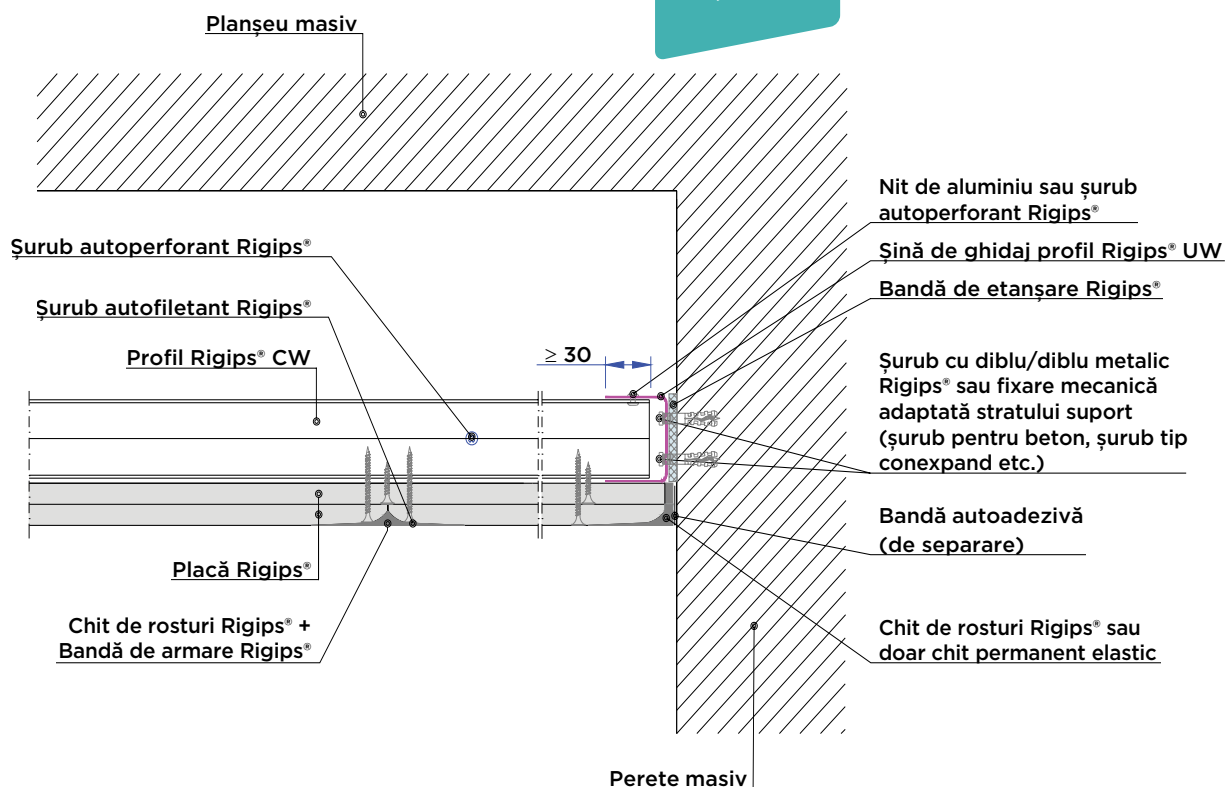
La fel ca în cazul sistemelor de suspendare descrise la detaliul (20.a.), și în cazul plafoanelor cu prindere directă sub planșeu brida multiplă Riggins® se va prinde de planșeu întotdeauna cu fixări mecanice care au în componență materiale incombustibile (dibluri metalice Riggins®, șuruburi pentru beton etc.) și nu se vor utiliza sisteme care au în componență dibluri de plastic. Distanțele interax între bride (y) și distanța „I” între profilele CD 60 se vor corela întotdeauna cu fișele de sistem din Catalogul de Sisteme și Soluții Riggins®, în funcție de tipul de plafon utilizat (cu sau fără rezistență la foc), numărul straturilor de placă fixate de structura metalică și sarcina suplimentară atașată plafonului (corpuri de iluminat etc.).

Pentru prevenirea apariției fisurilor necontrolate, pe linia de contact dintre plafon și peretele masiv, se va aplica o bandă autoadezivă (de separare) pe perete, rezistentă la apă, înainte de chituirea rostului pentru a se evita lipirea chitului de perete. Surplusul rămas aparent al benzii adezive se va înlătura după întărirea chitului de rosturi și astfel se va asigura separarea netă, liniară, a materialelor de compoziție diferită, prevenindu-se apariția fisurilor necontrolate. O alternativă mai simplă la închiderea rosturilor pe această zonă este utilizarea unui chit permanent elastic.

20.D. Detalii de racord plafon nedemontabil autoportant la pereți masivi



SECȚIUNE B-B



Important de știut!

Plafonul nedemontabil autoportant (20.d.) este plafonul cu rezemare (descărcare) pe două laturi opuse, având suport pereți din beton, zidărie de cărămidă, BCA etc, care au capacitatea să preia încărcarea provenită din greutatea proprie a plafonului.

Structura metalică perimetrală a plafonului se va prinde de pereți cu fixări mecanice adaptate stratului suport. Aceste fixări se vor calcula astfel încât să poată prelua și transmite mai departe încărcările de la plafon la pereți.

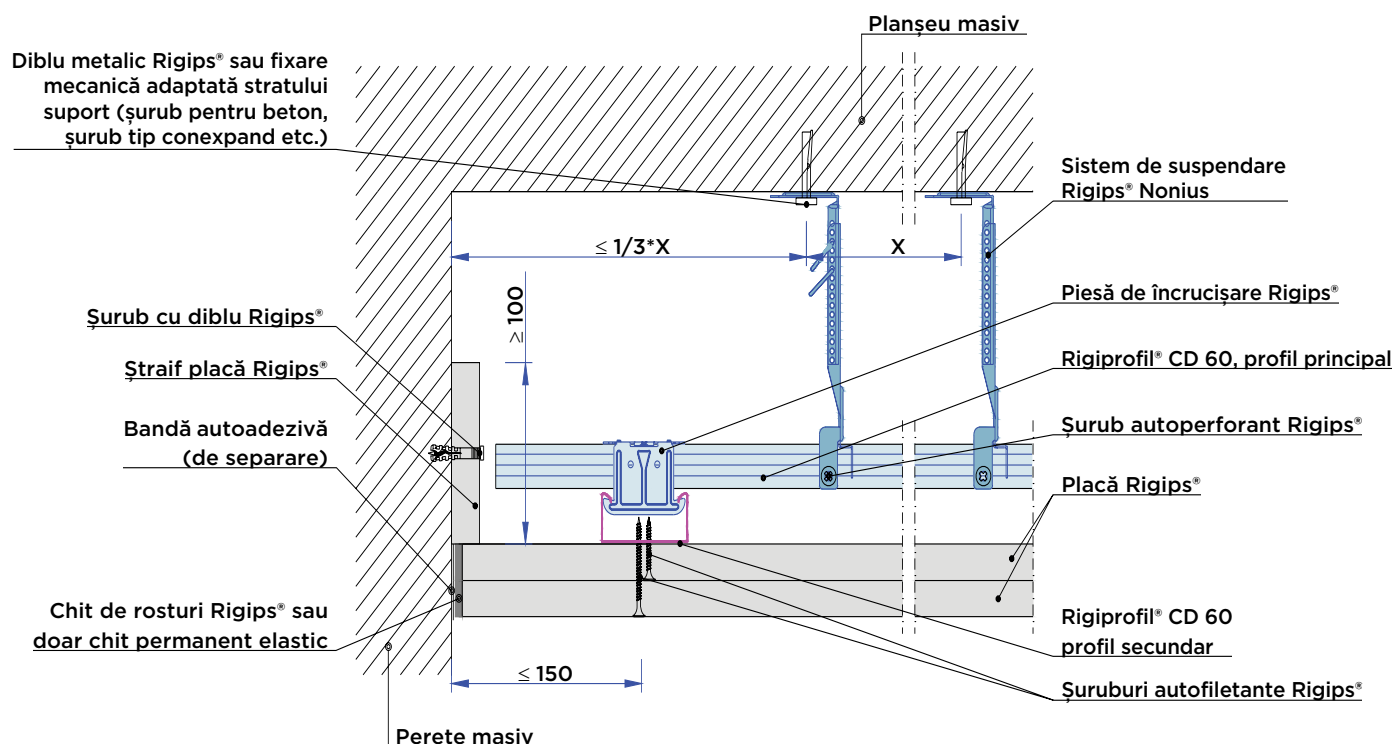
În cazul plafoanelor cu rezistență la foc, fixările mecanice se vor realiza cu elemente care au în componență materiale incombustibile (dibluri metalice Rigips®, șuruburi pentru beton etc.) și nu se vor utiliza sisteme care au în componență dibluri de plastic.

Deschiderea maximă a plafonului (y) și distanța „l” între profilele principale CW se vor corela întotdeauna cu fișele de sistem din Catalogul de Sisteme și Soluții Rigips®.

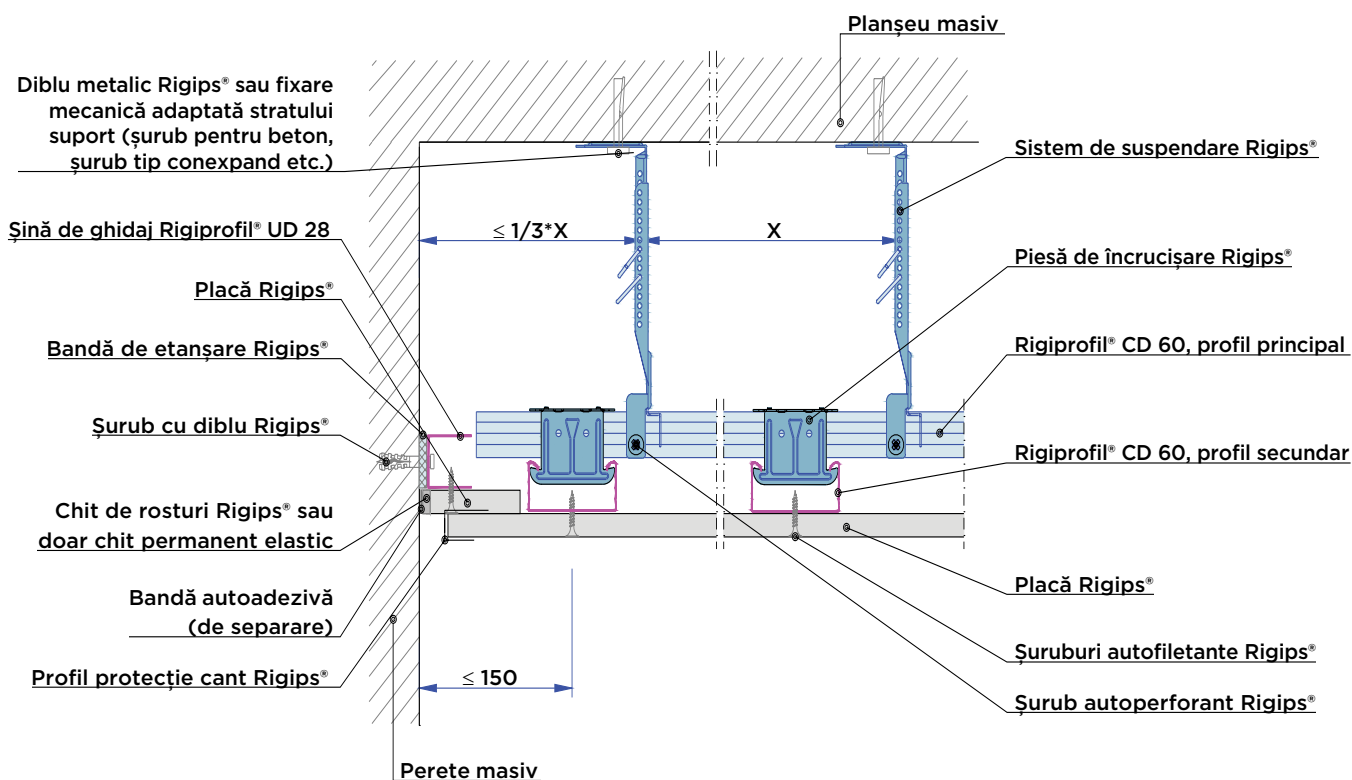
Pentru prevenirea apariției fisurilor necontrolate, pe linia de contact dintre plafon și peretele masiv, se va aplica o bandă autoadezivă (de separare) pe perete, rezistentă la apă, înainte de chitarea rostului pentru a se evita lipirea chitului de perete. Surplusul rămas aparent al benzii adezive se va înlătura după întărirea chitului de rosturi și astfel se va asigura separarea netă, liniară, a materialelor de compoziție diferită, prevenindu-se apariția fisurilor necontrolate.

O alternativă mai simplă la închiderea rosturilor pe această zonă este utilizarea unui chit permanent elastic.

20.E. Detaliu de racord plafon nedemontabil la perete masiv, cu bandă (ștraif) din gips-carton



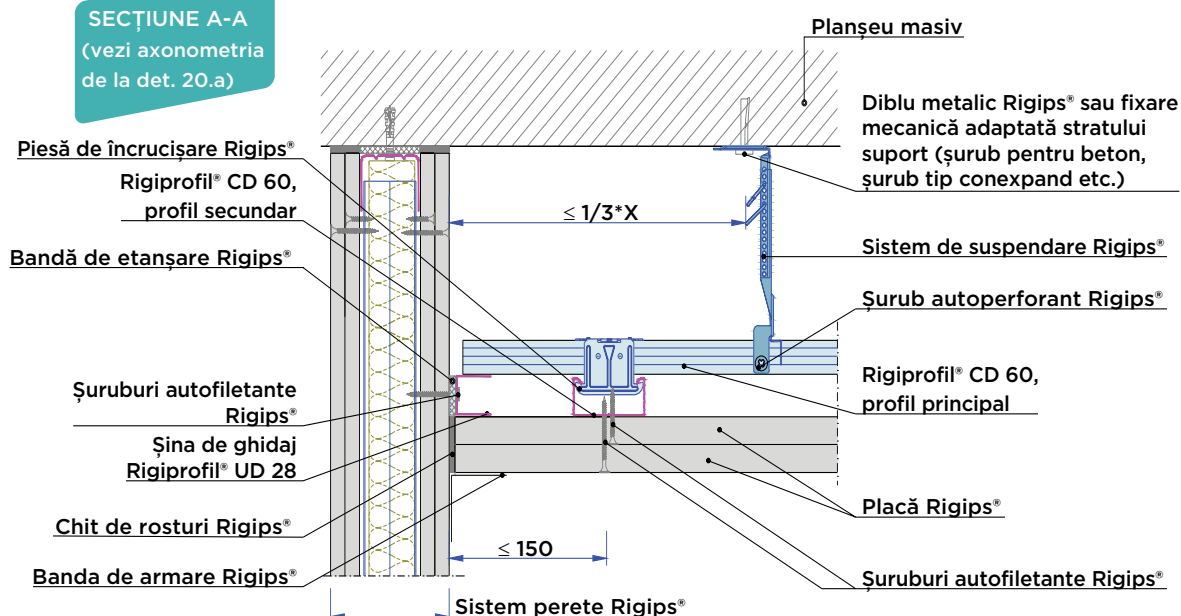
20.F. Detaliu de racord cu nut aparent plafon nedemontabil, la perete masiv



20.G. Detaliu de racord plafon nedemontabil la perete de gips-carton

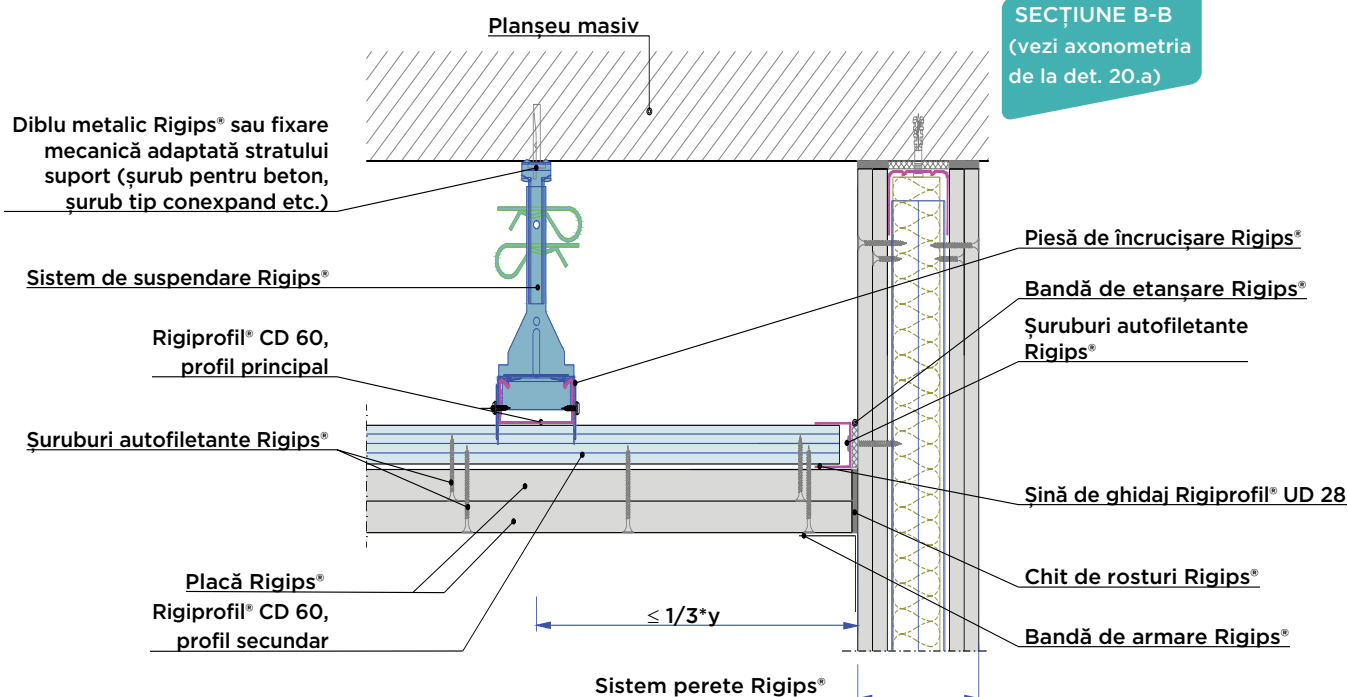
SECȚIUNE A-A

(vezi axonometria de la det. 20.a)



SECȚIUNE B-B

(vezi axonometria de la det. 20.a)



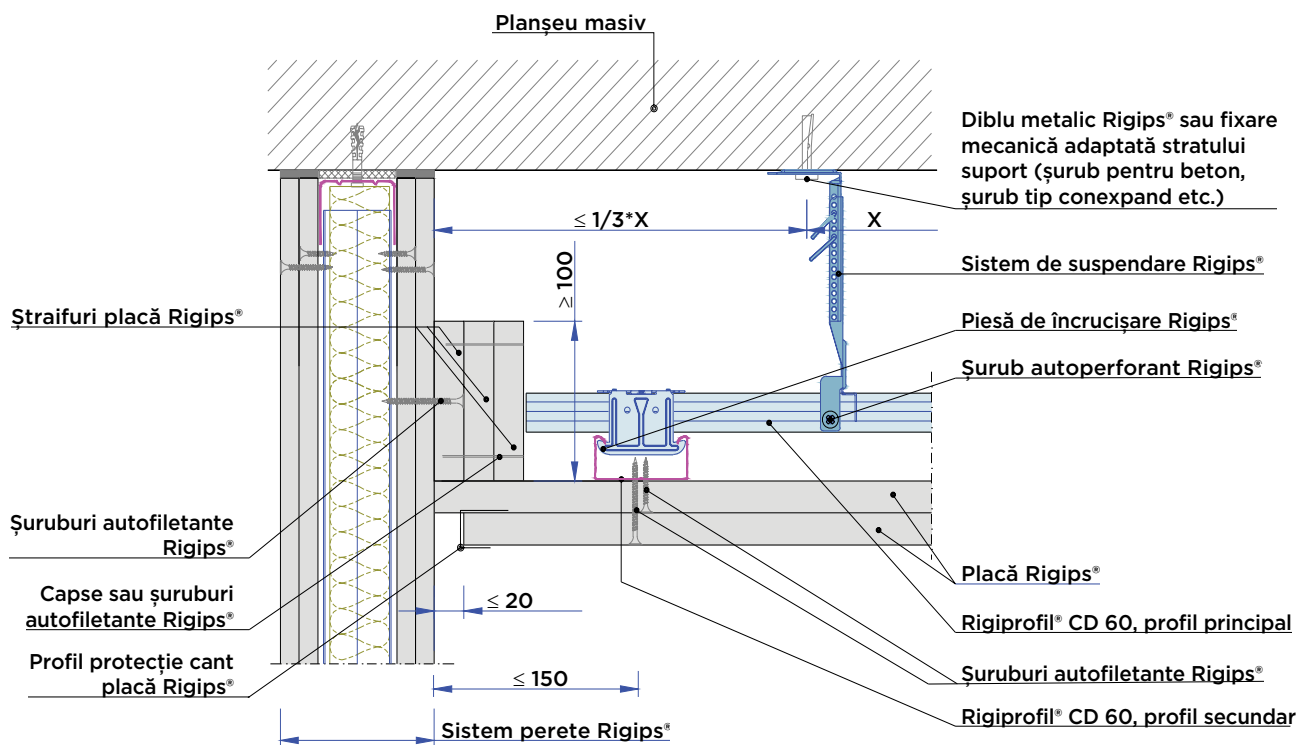
Important de știut!

Așa cum am văzut la detaliile (20.a.), (20.b.), (20.c.), etanșeizarea pe contur a plafoanelor cu/fără rezistență la foc se realizează cu profile șină de ghidaj Rigipprofil® UD 28 + bandă de etanșare. Profilul de racord UD 28 servește atât pentru marcarea înălțimii, în vederea fixării plafonului la perete, precum și pentru fixarea structurii suspendate. Ca alternativă, racordul cu peretele se poate realiza cu ajutorul unui ștraif de placă Rigips® cu grosime $\geq 12,5$ mm (20.e.).

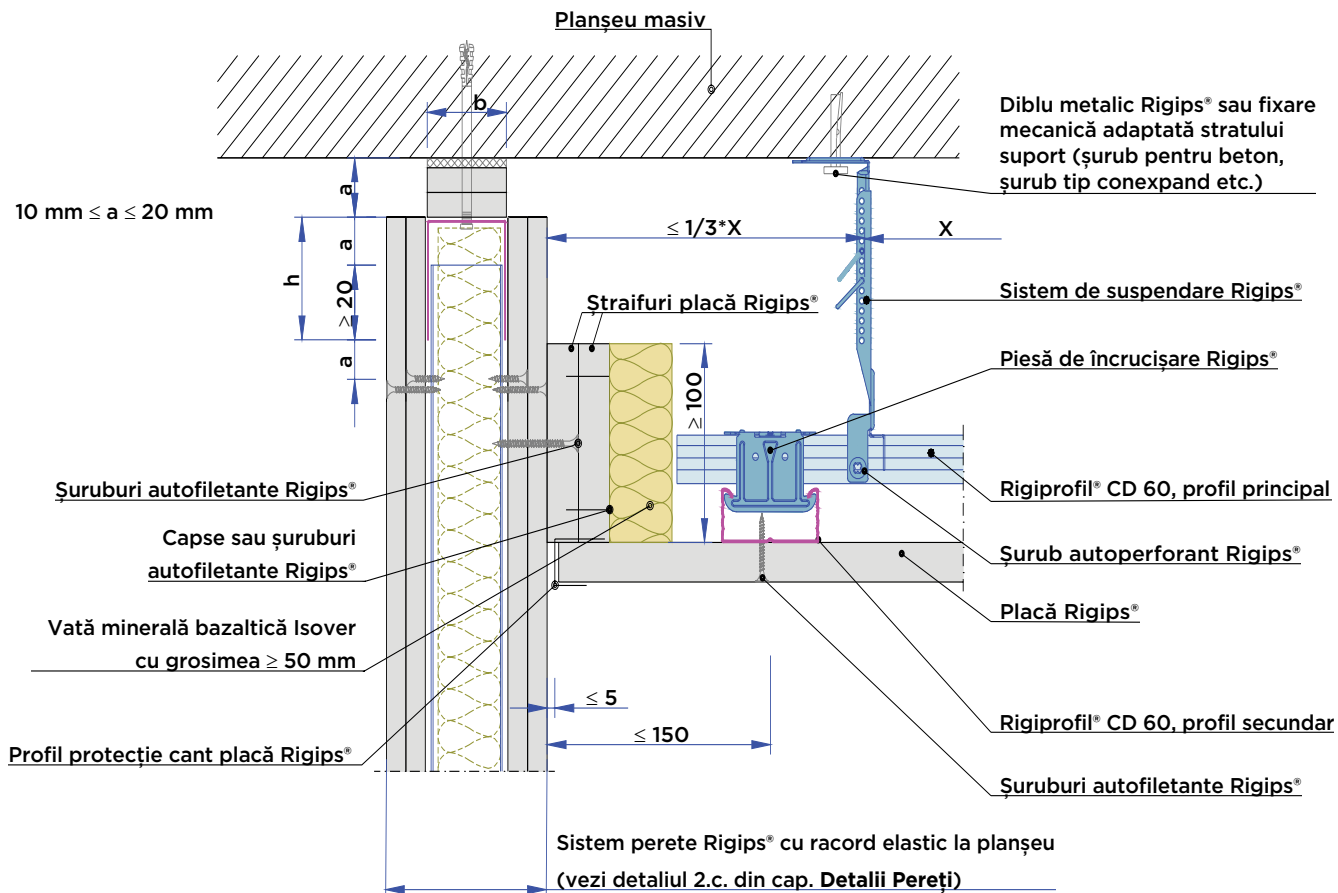
Dacă, din diferite motive, se solicită realizarea unui racord cu nut aparent (20.f.), etanșeizarea plafonului se va face prin montarea unui ștraif orizontal de placă Rigips® pe profilul șină de ghidaj Rigipprofil® UD 28. Pe muchiile libere ale plăcilor Rigips® poate fi prins, prin chituiture, un profil de protecție a muchiilor.

Racordul plafoanelor nedemontabile la pereții de gips-carton Rigips® (20.g.) se realizează similar cu racordul la pereții masivi, doar că în acest caz nu mai este obligatorie aplicarea benzii de separare pe linia de contact dintre plafon și perete, având suprafețe din același material. Închiderea rostului dintre cele două suprafețe se va realiza cu bandă de armare Rigips®, pe colț, și chit de rosturi Rigips®.

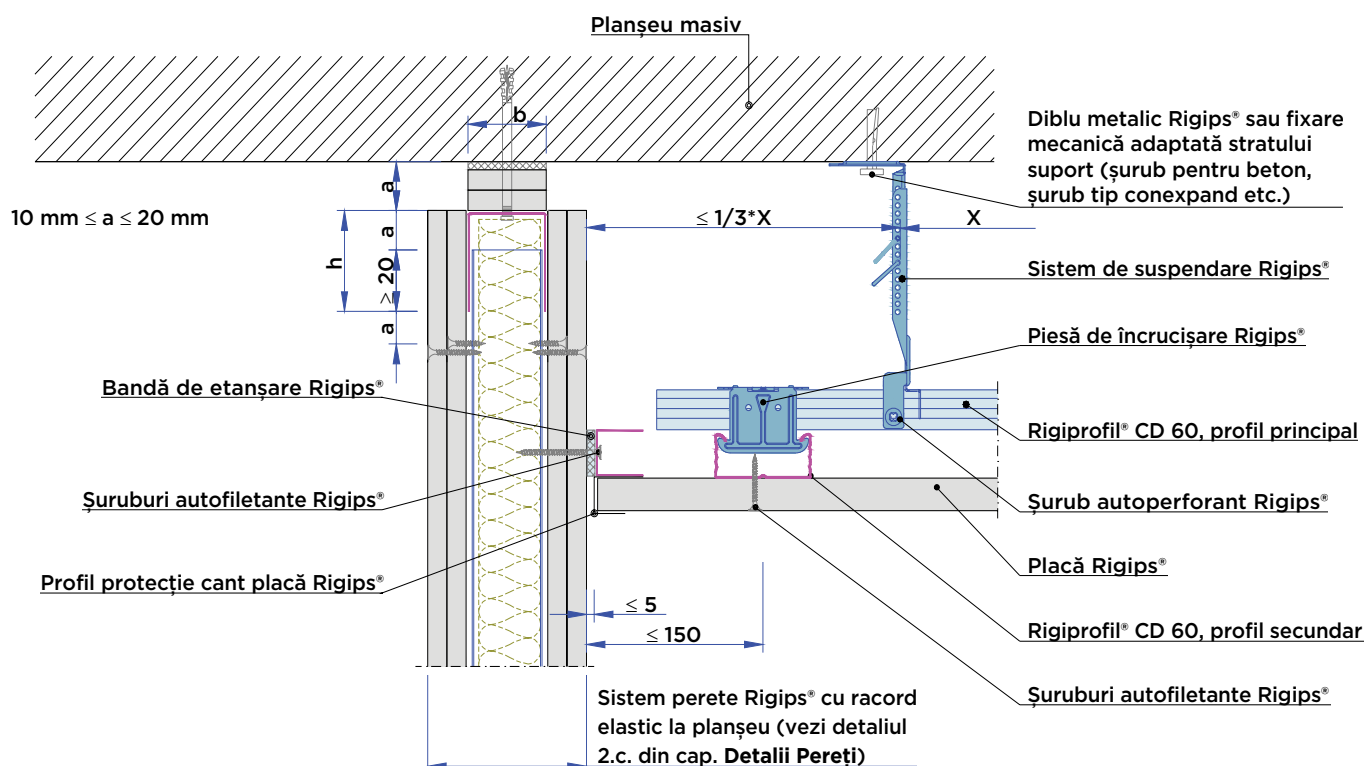
20.H. Detaliu de racord cu nut aparent plafon nedemontabil la perete de gips-carton



20.I. Detaliu de racord plafon nedemontabil la perete de gips-carton cu prindere glisantă la planșeu - varianta 1



20.J. Detaliu de racord plafon nedemontabil la perete de gips-carton cu prindere glisantă la planșeu - varianta 2

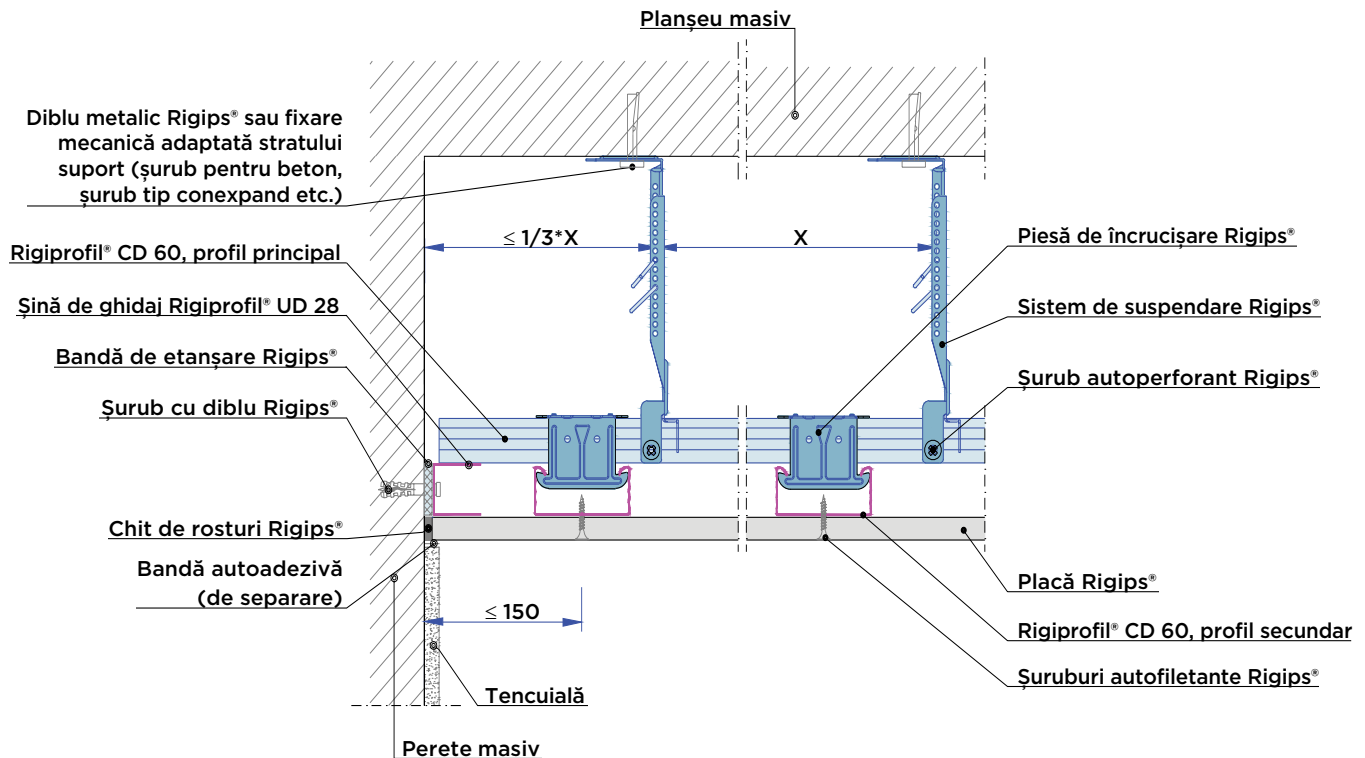


Important de știut!

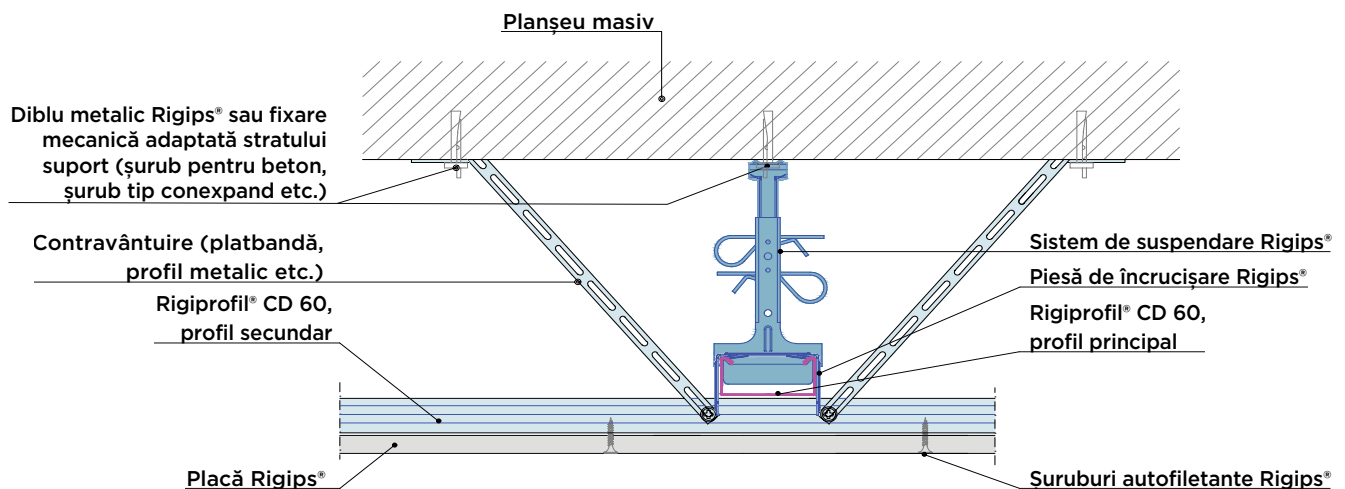
Dacă se dorește realizarea unui racord cu nut aparent la un perete de gips-carton Rigips®, în cazul unui plafon cu protecție la foc, etanșeizarea plafonului se va realiza prin montarea unui pachet de ștrafuri de placă Rigips® pe peretele de gips-carton (20.h.).

În cazul în care peretele de gips-carton Rigips® este îmbinat elastic la planșeul de rezistență, pentru a prelua săgeata acestuia (vezi detalii de racorduri elastice ale pereților de gips-carton Rigips® din capitolul Detalii pentru Pereți), racordul dintre plafonul de gips-carton și perete trebuie realizat astfel încât să permită mișcarea pe verticală a plafonului împreună cu planșeul de beton armat, în limita săgeții maxim admise (20.i.), (20.j.). În cazul în care plafonul de gips-carton trebuie să confere și protecție la foc, se recomandă realizarea detaliului (20.i.)

20.K. Detaliu de racord plafon nedemontabil la perete masiv cu tencuială aplicată după montajul plafonului



20.L. Măsură suplimentară pentru plafoane din clădiri aflate în zone seismice



Important de știut!

Există două modalități de racord al unui plafon de gips-carton cu un perete. În cazul în care tencuiala este deja aplicată sau pereții din beton armat rămân aparenti, rostul dintre plafonul de gips-carton și perete se va realiza conform detaliilor (20.a.) -> (20.d.).

Dacă plafonul de gips-carton se îmbină direct cu un perete brut ce urmează a fi tencuit (20.k.), pe placa de gips-carton a plafonului se va aplica o bandă autoadezivă, înainte de tencuirea peretelui, cu rol de protejare a plăcii de gips-carton Rigips® contra umezelii cauzate de tencuirea peretelui și de asigurare a unui rost perfect liniar cu tencuiala. Surplusul rămas aparent al benzii adezive se va înlătura după întărirea tencuiei.

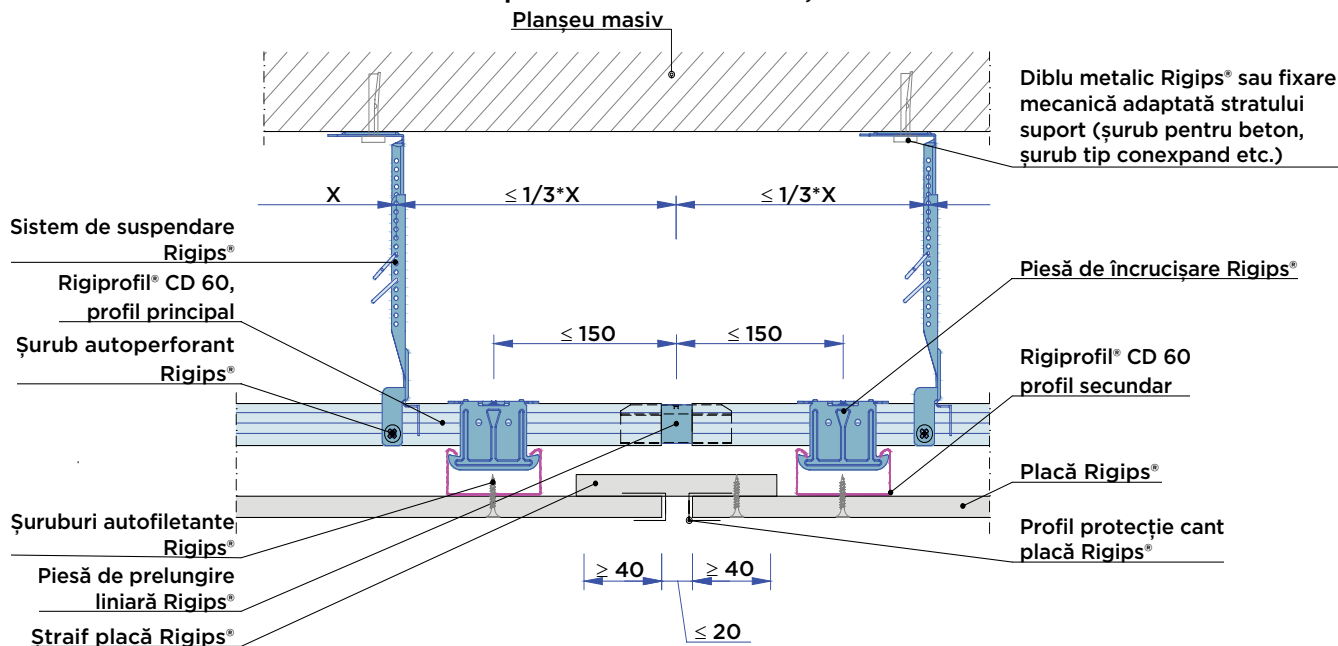
Cele două variante de execuție asigură separarea netă, liniară, a materialelor de compoziție diferită, și astfel se va preveni apariția fisurilor necontrolate.

Pentru construcțiile aflate în zone seismice, stabilitatea laterală a sistemului de plafon suspendat va fi asigurată printr-un sistem propriu de blocare a deplasărilor laterale (contravântuiri) (20.l.), în concordanță cu prevederile Codului de proiectare seismică P100-1.

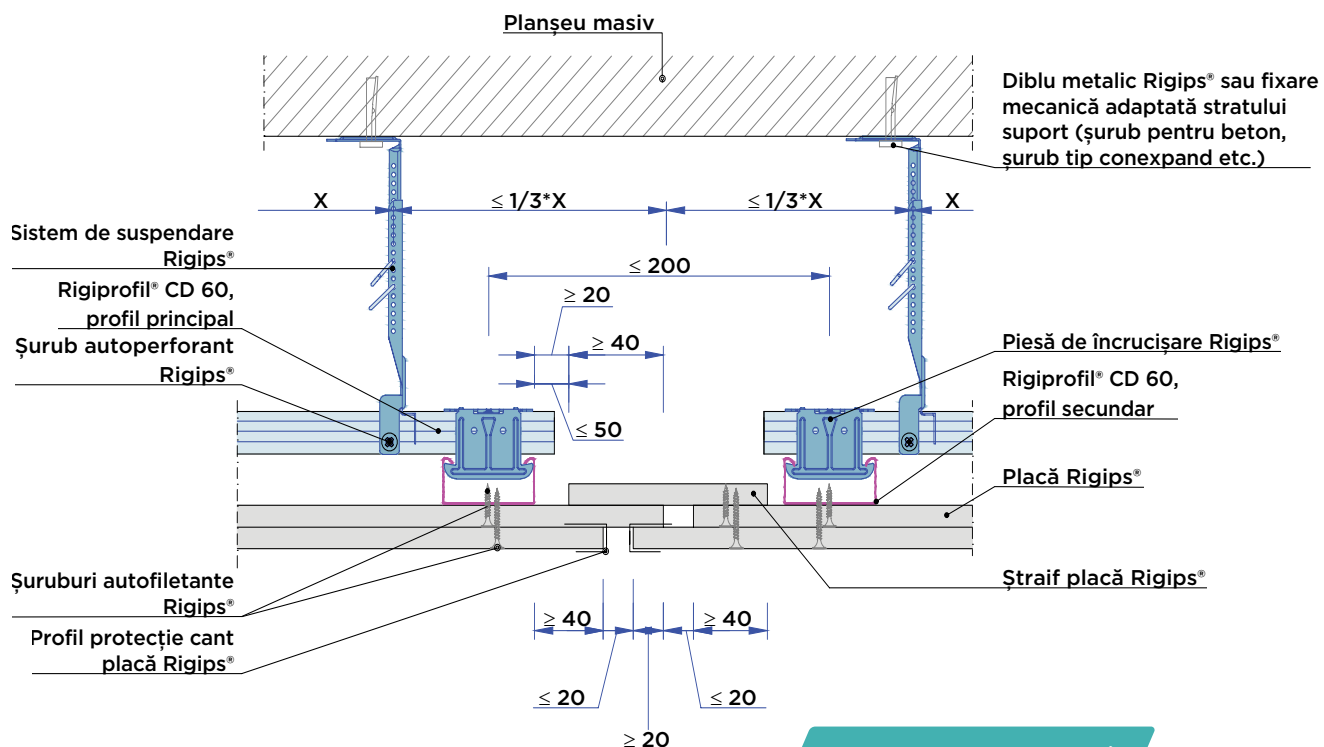


21. ROSTURI DE DILATARE LA PLAFOANE NEDEMONTABILE RIGIPS®

21.A. Detaliu rost de dilatare la plafon nedemontabil, varianta 1



21.B. Detaliu rost de dilatare la plafon nedemontabil, varianta 2



Important de știut!

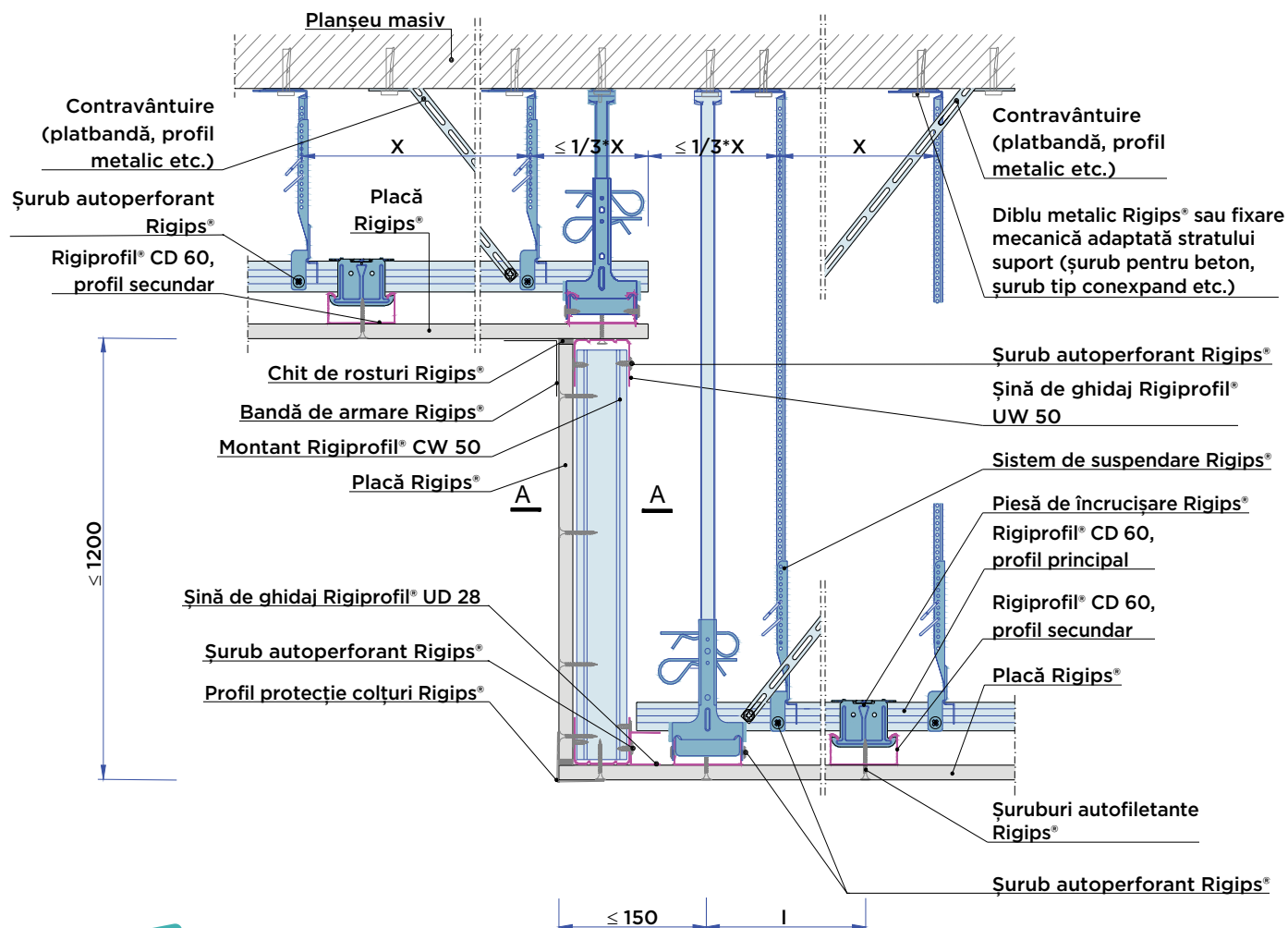
Rosturile structurii de rezistență ale construcției trebuie preluate și în realizarea sistemelor de plafoane realizate cu montaj uscat. Totodată și sistemele de plafoane în sine au nevoie de rosturi de dilatare, distanța maximă dintre rosturi fiind de 15 m. De asemenea, trecerile de la suprafețe mari de plafon la cele mai mici (ex.: trecerea de la plafonul din gips-carton al unei săli către plafonul din hol) se va realiza cu ajutorul rosturilor de dilatație.

În cazul plafoanelor Rigips® cu cerințe de protecție la incendiu, la rosturi, se recomandă folosirea unei benzi (ștraif) de placă identic cu cele folosite pentru placarea plafonului. Benzile se vor prinde de placaj, doar pe o parte, cu ajutorul șuruburilor autofiletante, la interax de maxim 500 mm (21.a.), (21.b.).

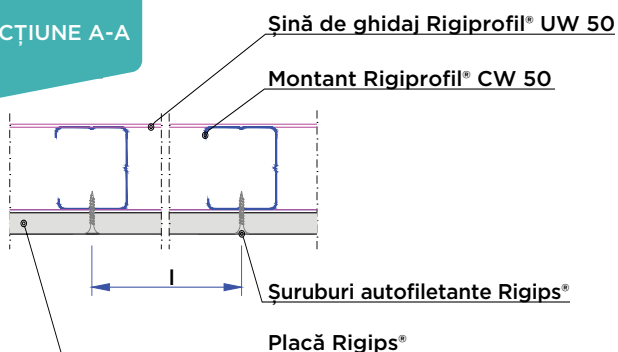


22. SCAFE ȘI ECRANE DE SEPARARE LA PLAFOANE NEDEMONTABILE DE GIPS-CARTON RIGIPS®

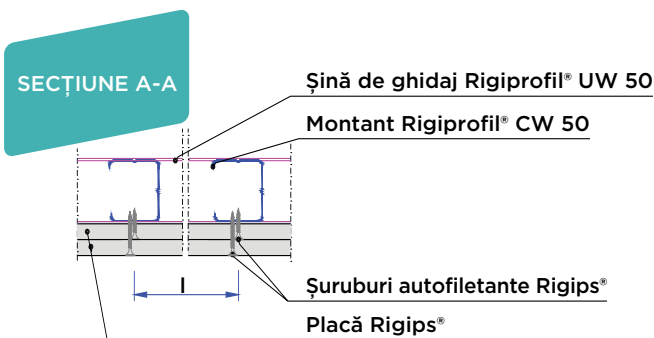
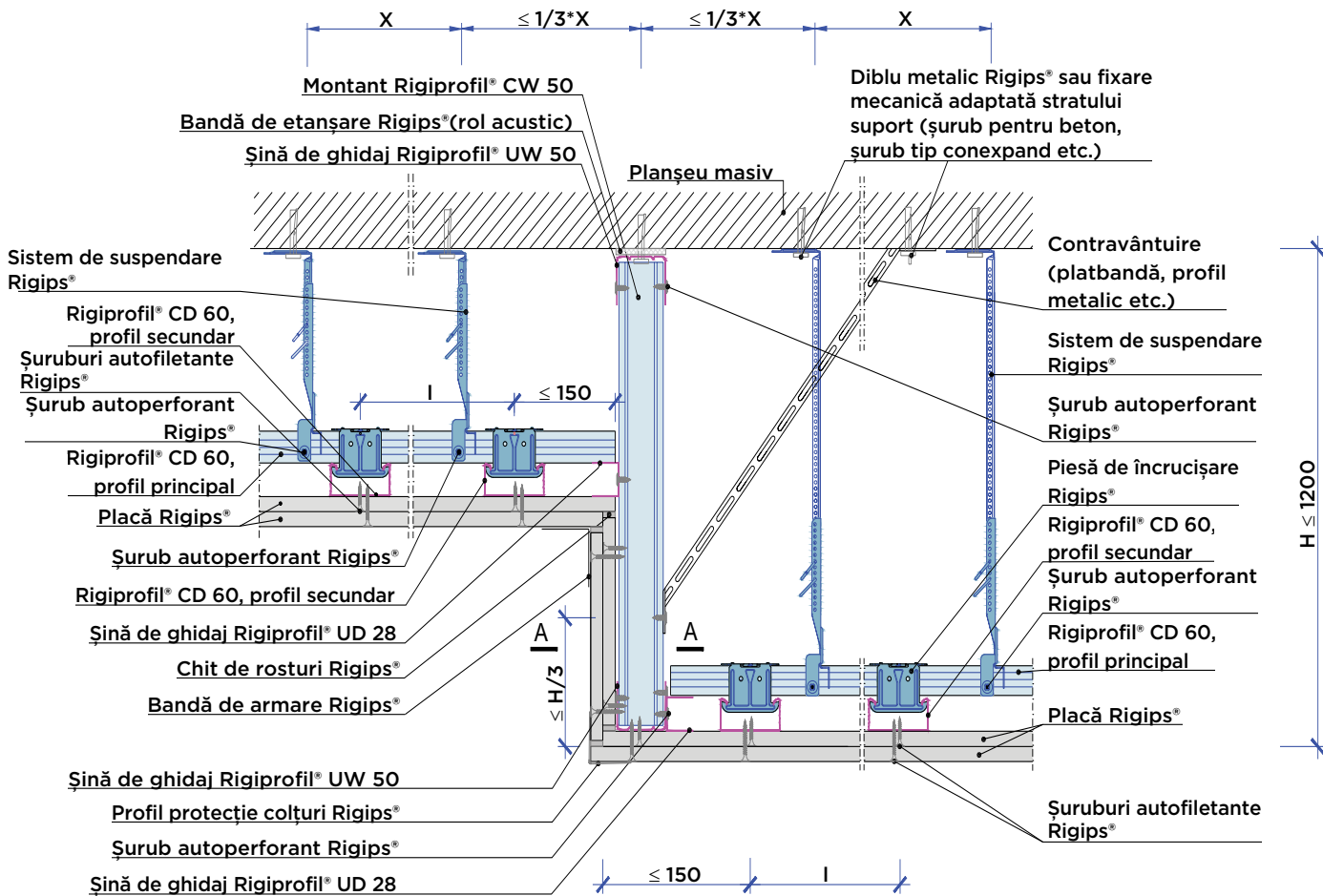
22.A. Detaliu racord între plafoane nedemontabile Rigips®, aflate la cote de nivel diferite, varianta 1



SECȚIUNE A-A



22.B. Detaliu racord între plafoane nedemontabile Rigips®, aflate la cote de nivel diferite, varianta 2



Important de știut!

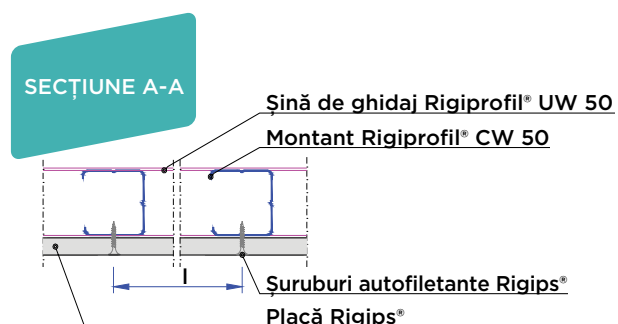
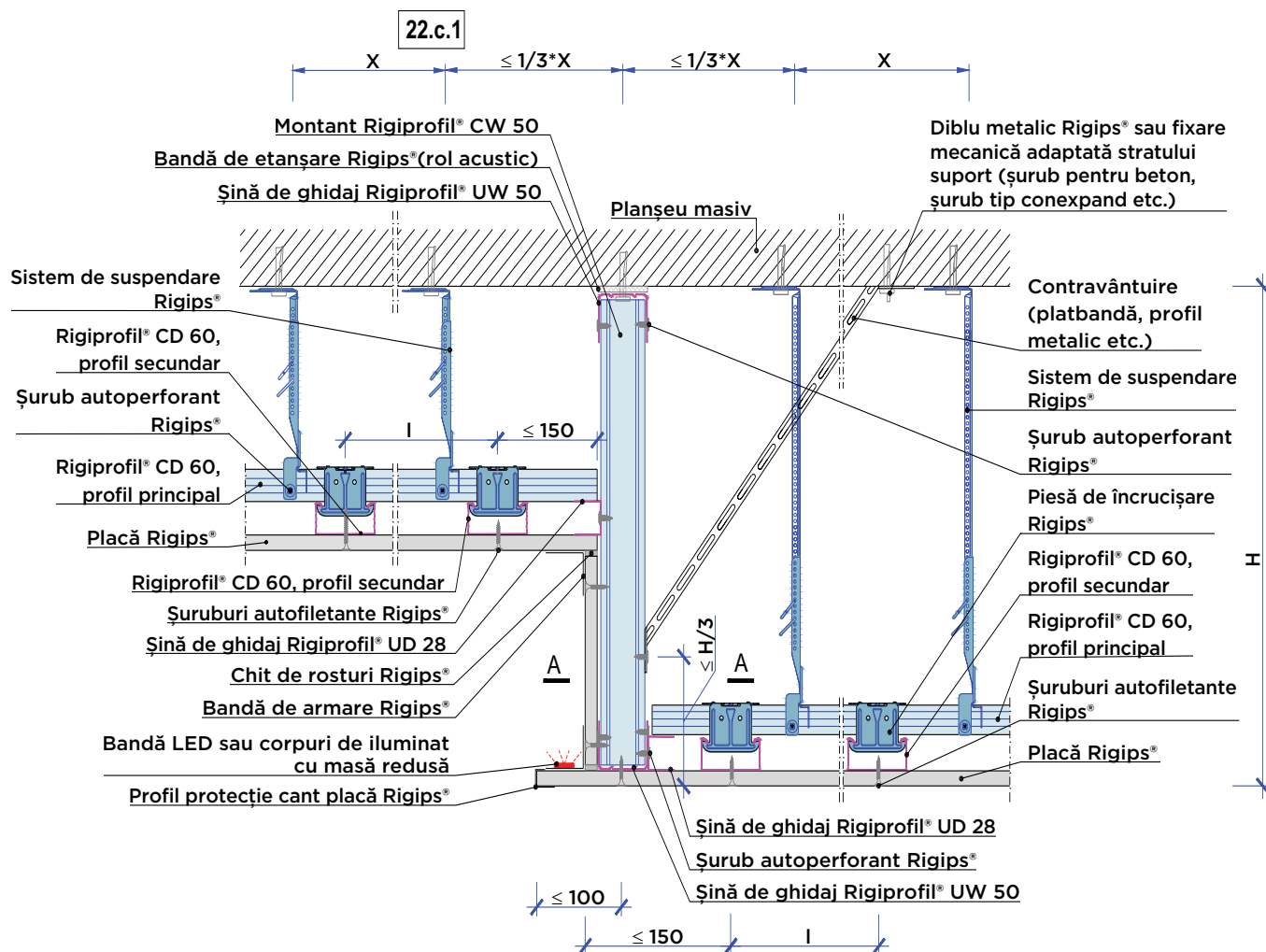
Dacă în încăperi se montează plafoane cu înălțimi diferite, o primă recomandare este utilizarea detaliului (22.a.). În zona cu decalaj, înălțimea maximă admisă este de 1,20 m, iar pentru siguranța zonei verticale se va monta un sistem de suspendare suplimentar. Distanțele între acestea se vor specifica în funcție de greutatea plăcii, fără să depășească o sarcină mai mare de 0,40 kN/tijă pe fiecare sistem de susținere (Rigips® Nonius).

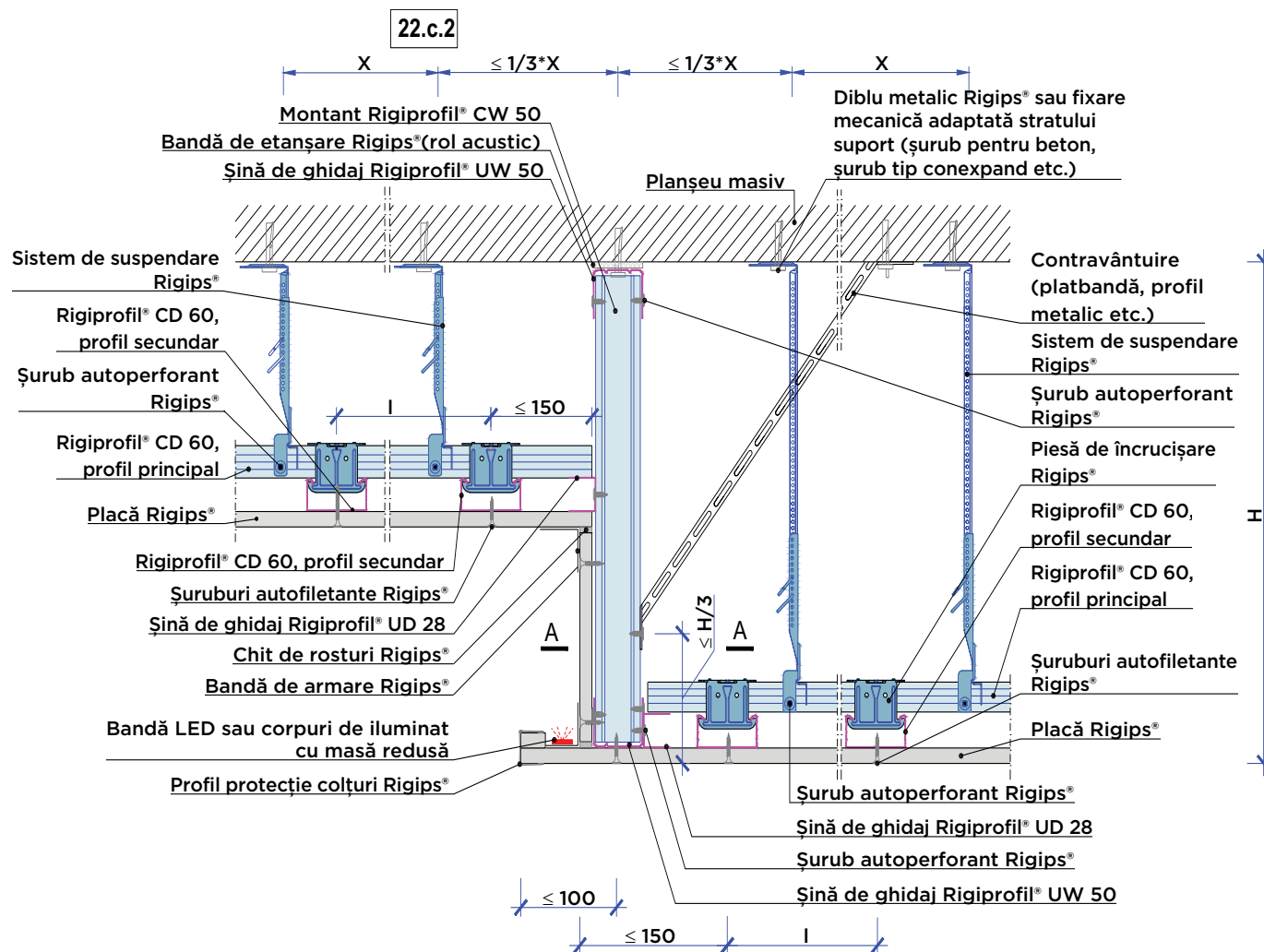
Partea verticală se rezolvă ca și un sistem de tencuială uscată din gips-carton cu distanța interax montanți „I” corelată cu distanța între profilele secundare ale plafonului suspendat.

Pentru construcțiile aflate în zone seismice, stabilitatea laterală a sistemului de plafon suspendat, montat la cote de nivel diferite, va fi asigurată printr-un sistem propriu de blocare a deplasărilor laterale (contravântuiri), în concordanță cu prevederile Codului de proiectare seismică P100-1.

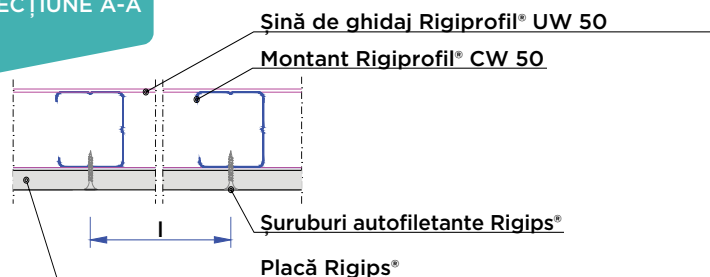
În cazul unui plafon suspendat cu rezistență la foc, montat la cote de nivel diferite, se recomandă detaliul (22.b.), partea verticală fiind echivalată cu o tencuială uscată din gips-carton pe structură independentă cu aceeași rezistență la foc ca și a plafonului de gips-carton.

22.C. Detaliu scafă de lumină, varianta V1





SECȚIUNE A-A



Important de știut!

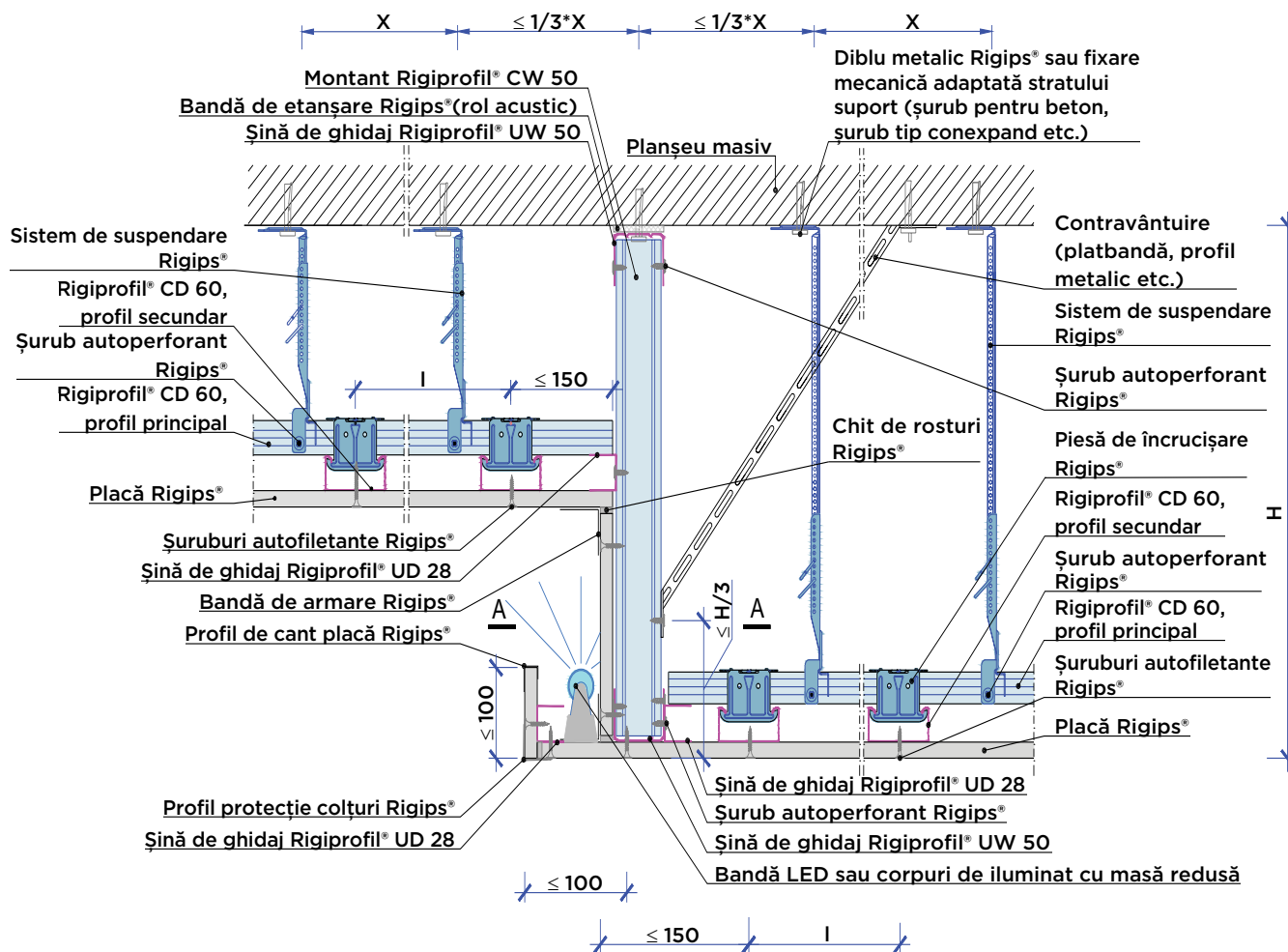
În aceste situații, profilele verticale Rigiprofil® CW 50 se vor îmbina de profilele șină de ghidaj Rigiprofil® UW 50 cu șuruburi autoperforante Rigips® (22.a.) -> (22.f.).

Pasul de fixare a diblurilor metalice Rigips®, care fixează partea superioară a coborârii verticale de tip tencuială uscată, va fi $\leq 1.00m$, pentru înălțimea unui sistem simplu placat cu $H \leq 1.00m$.

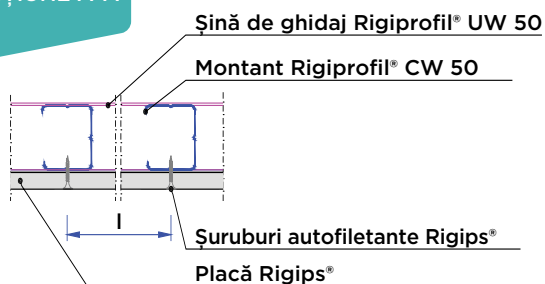
La proiectare, ținând cont de condițiile specifice proiectului, se va avea în vedere și verificarea pasului/ numărului de prinderi necesare pentru sistemul UW/CW50 suspendat de planșeu din beton armat.

Prin realizarea unui plafon suspendat de gips-carton la cote de nivel diferite se pot obține diferite modele de scafe de lumină. În cazul ieșirii în consolă a plăcii de gips-carton cu maxim 10, pe aceasta se pot monta corpuri de iluminat cu masă redusă ($< 2 \text{ Kg/ml}$) sau bandă LED (22.c.), (22.d.).

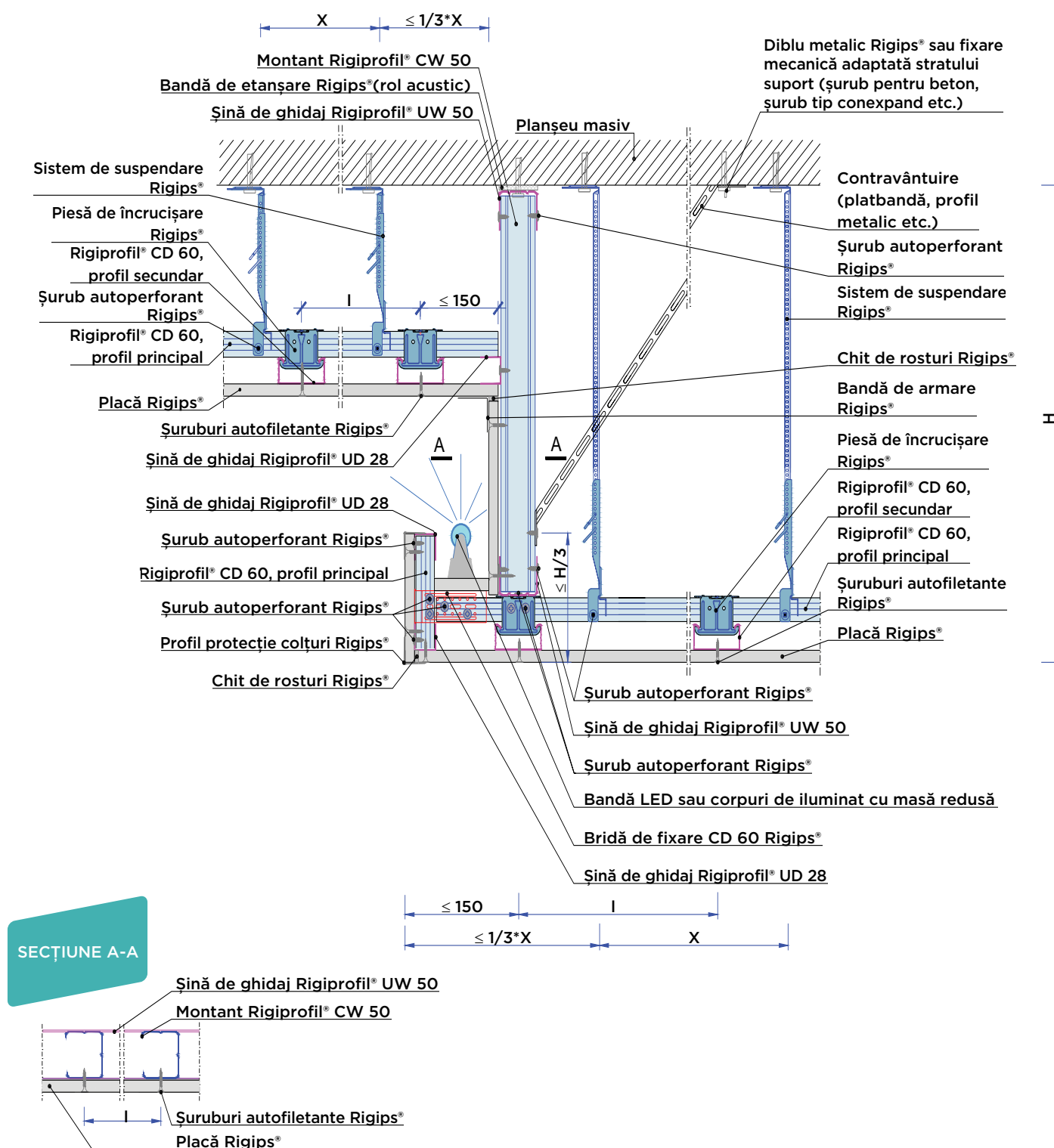
22.D. Detaliu scafă de lumină, varianta V2



SECȚIUNE A-A



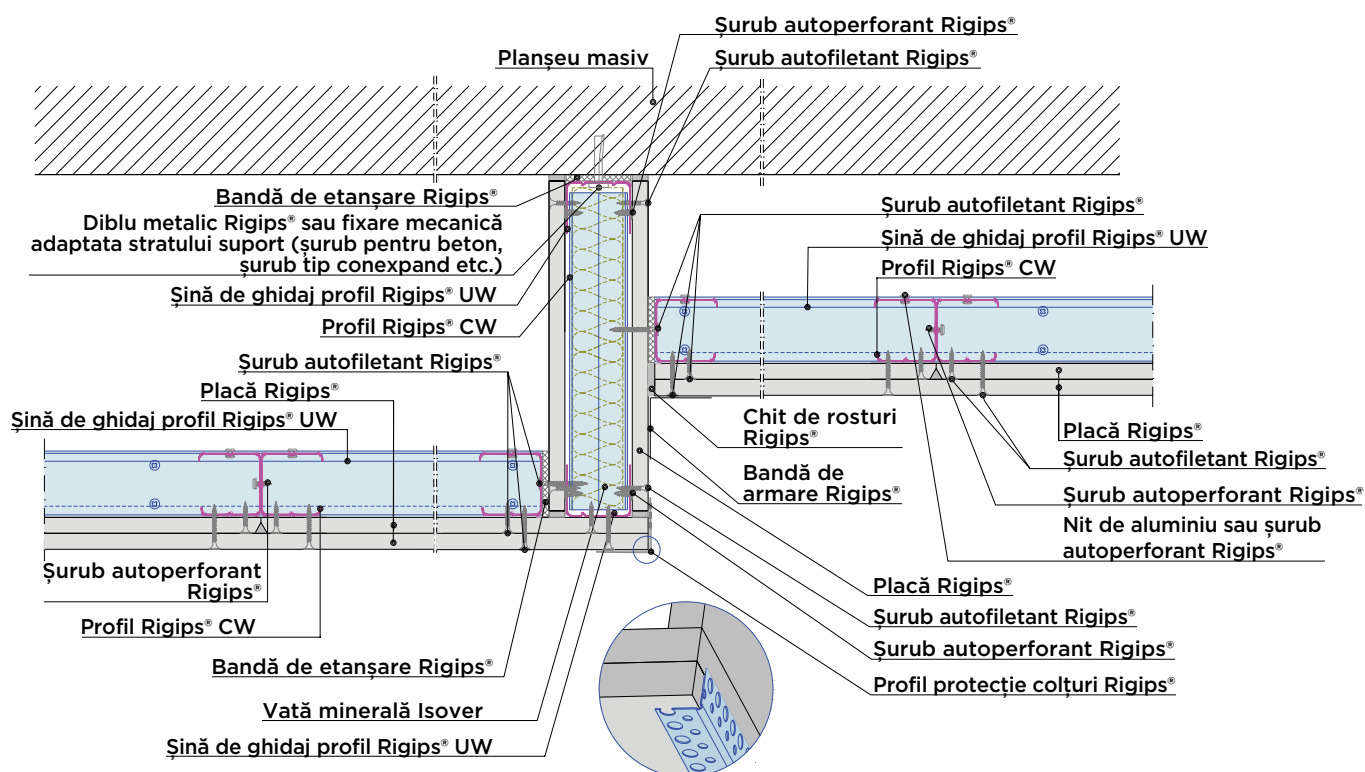
22.E. Detaliu scafă de lumină, varianta V3



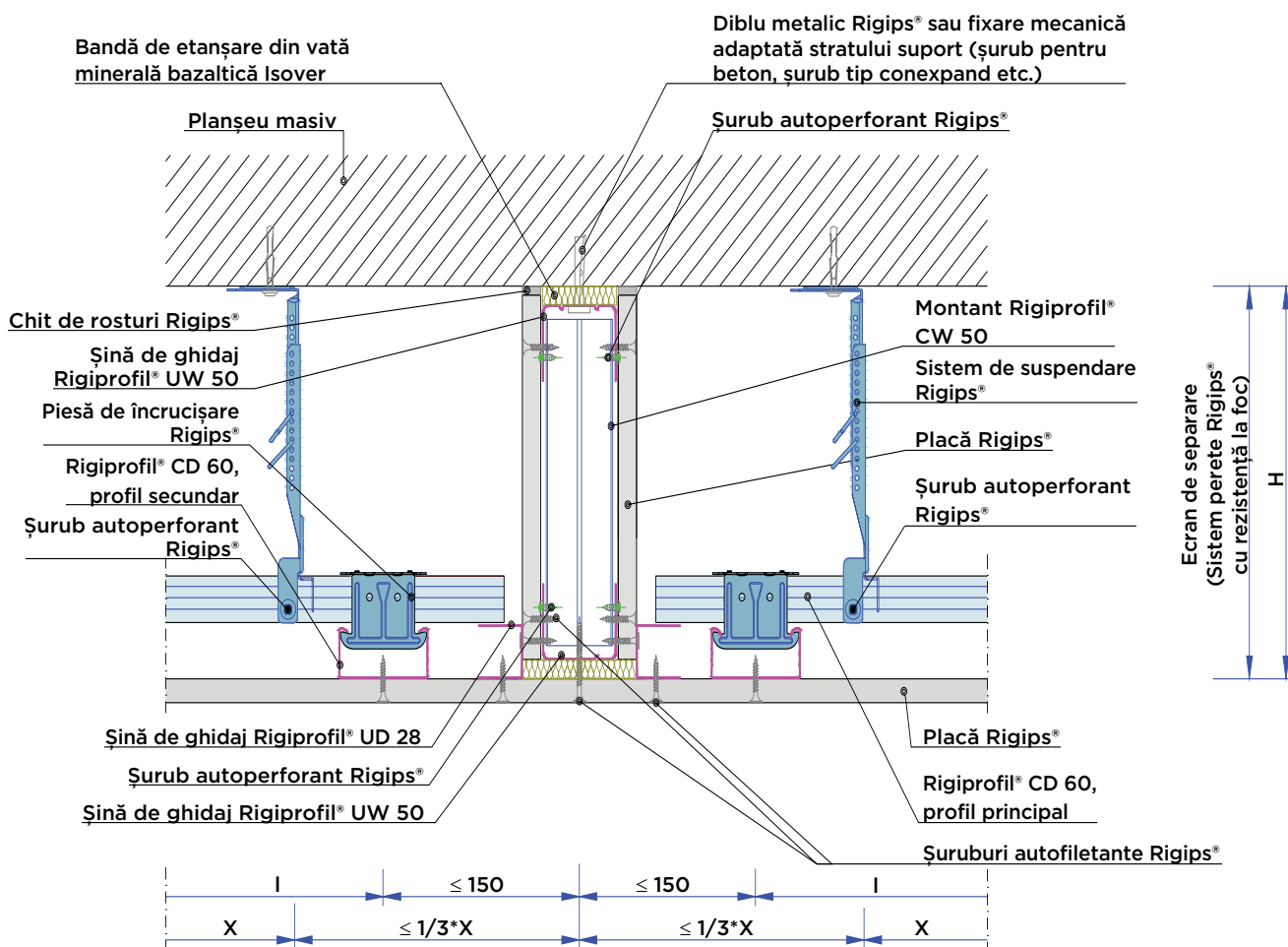
Important de știut!

În cazul corpurilor de iluminat mai grele se recomandă realizarea scafelor de lumină ca în detaliul (22.e.).

22.F. Detaliu racord între plafoane nedemontabile Rigips®, aflate la cote de nivel diferite, cu montaj pe compartimentare verticală



22.G. Detaliu ecran de separare / ecran de fum, cu montaj pe compartimentare verticală, în plenumul unui plafon nedemontabil Rigips®



Plafoanele Rigips®, autoportante, se pot racorda la planșeu cu ajutorul unei compartimentări în spațiul de deasupra plafonului (22.f.). Aceasta trebuie să corespundă aceleiași clase de rezistență la foc ca și cea specificată pentru plafon. Nu se recomandă încărcarea suplimentară a plăcilor folosite pentru compartimentarea verticală.

Pe această compartimentare pot fi realizate plafoane decalate, respectând aceleași cerințe de protecție la incendiu.

Prinderile trebuie să se realizeze pe montanții metalici fără a solicita suplimentar placarea.

Deschiderile maxime admise ale plafoanelor autoportante nu vor depăși valorile din fișa de sistem din Catalogul de Soluții Rigips®.

Un ecran de separare/de fum, în plenumul unui plafon Rigips®, se poate realiza în același mod, cu ajutorul unei compartimentări ușoare Rigips® cu rezistență la foc (22.g.). Profilele verticale, Rigiprofil® CW 50, se vor îmbina cu șuruburi autoperforante Rigips® de profilele șine de ghidaj, Rigiprofil® UW 50.

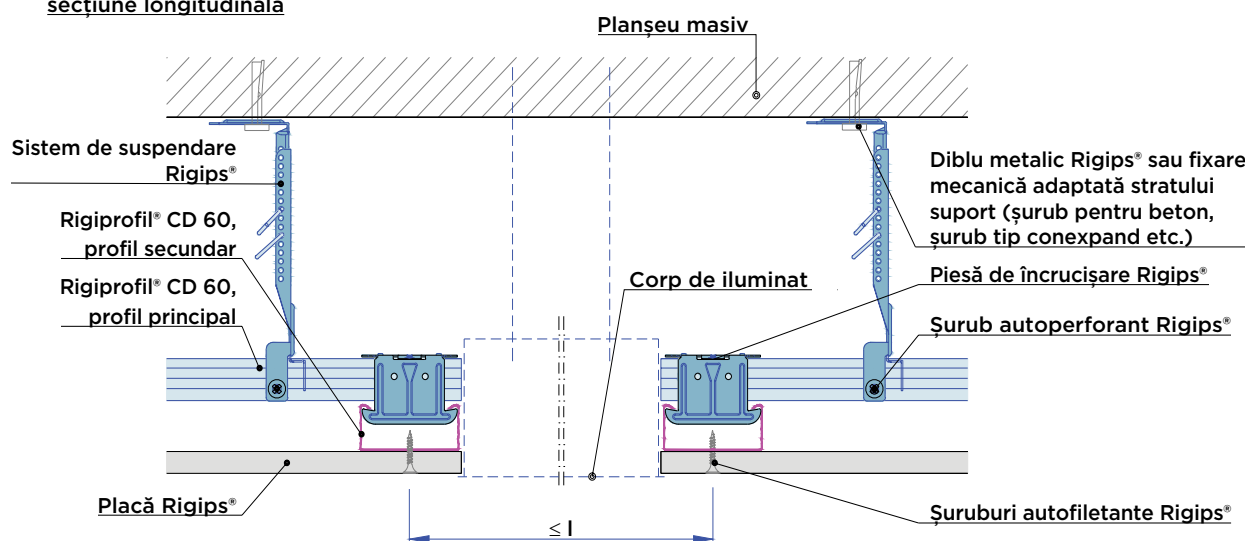
Pasul de fixare a diblurilor metalice Rigips®, care fixează partea superioară a compartimentării, va fi $\leq 1.00\text{m}$, pentru înălțimea ecranului $H \leq 1.00\text{m}$.

La proiectare, ținând cont de condițiile specifice proiectului, se va avea în vedere și verificarea pasului/ numărului de prinderi necesare pentru sistemul UW/CW50 suspendat de planșeul din beton armat.

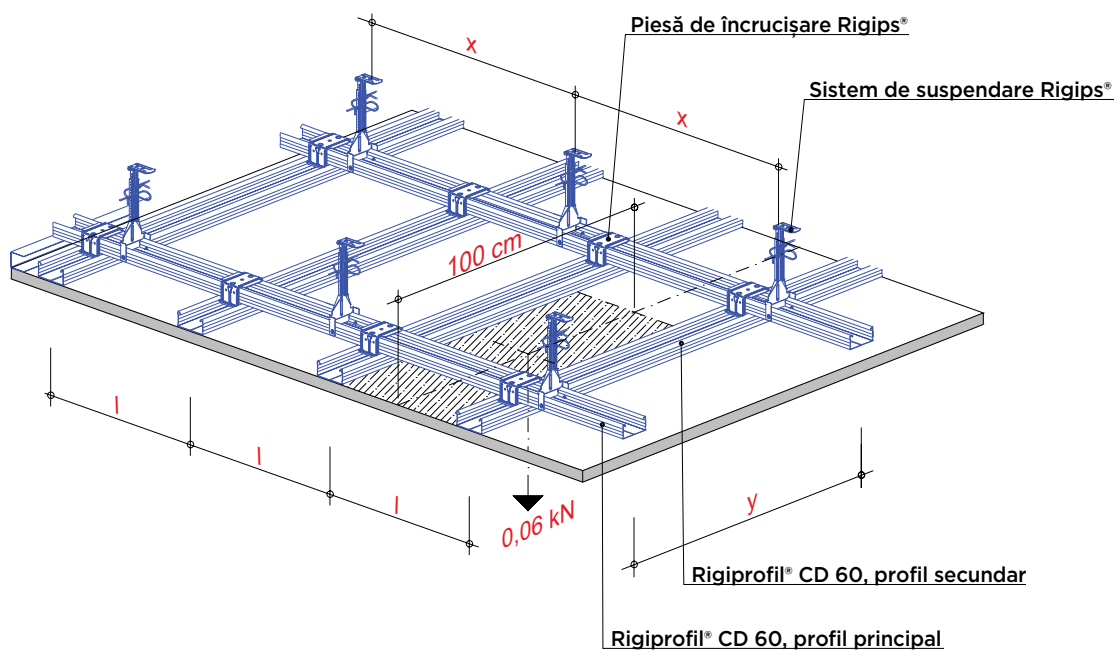
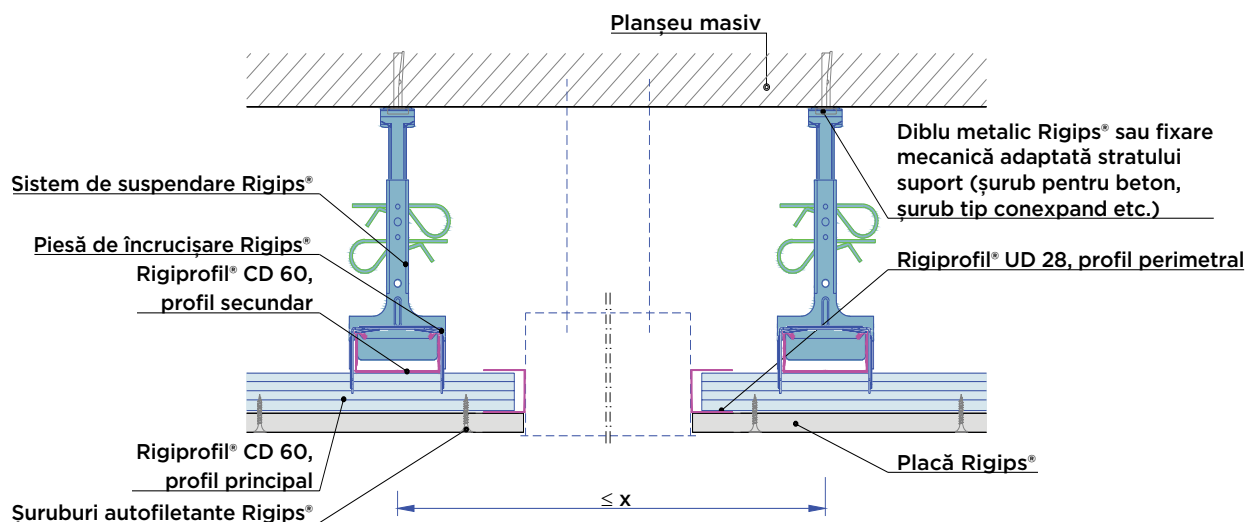
23. MONTAREA CORPURILOR DE ILUMINAT (ACCESORII HVAC) ÎN PLAFOANE NEDEMONTABILE DE GIPS-CARTON RIGIPS®

23.A. Detaliu montare corp de iluminat în plafon de gips-carton, varianta V1

Instalarea unui corp de iluminat în secțiune longitudinală



Instalarea unui corp de iluminat în secțiune transversală

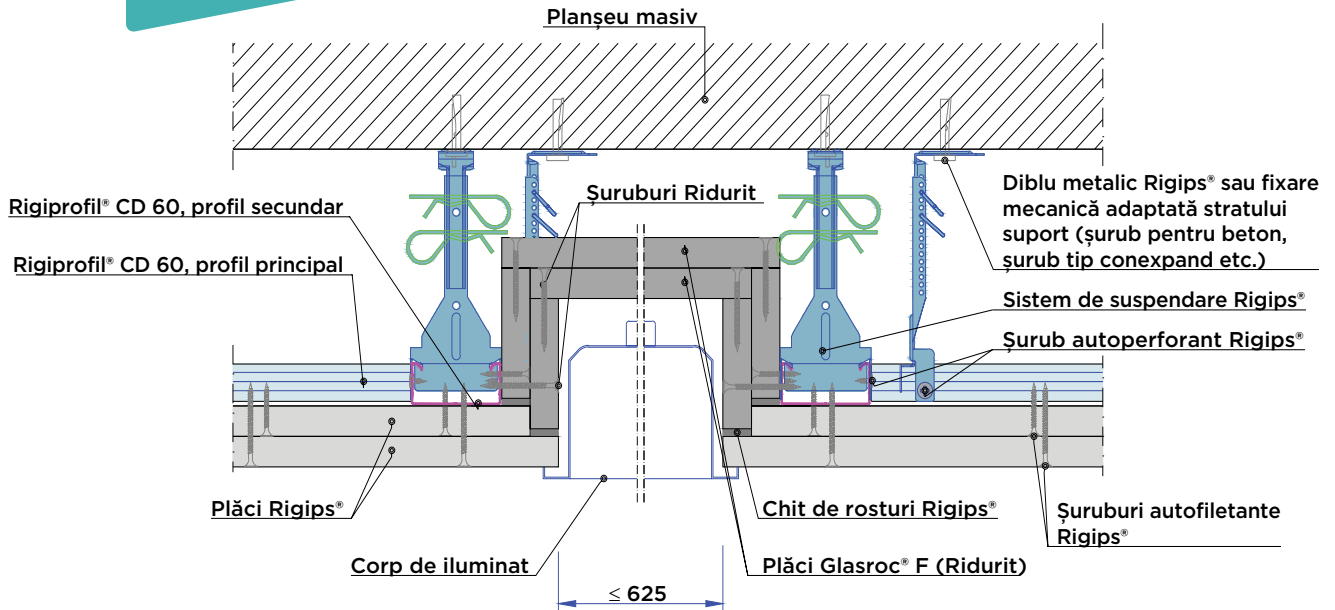


Important de știut!

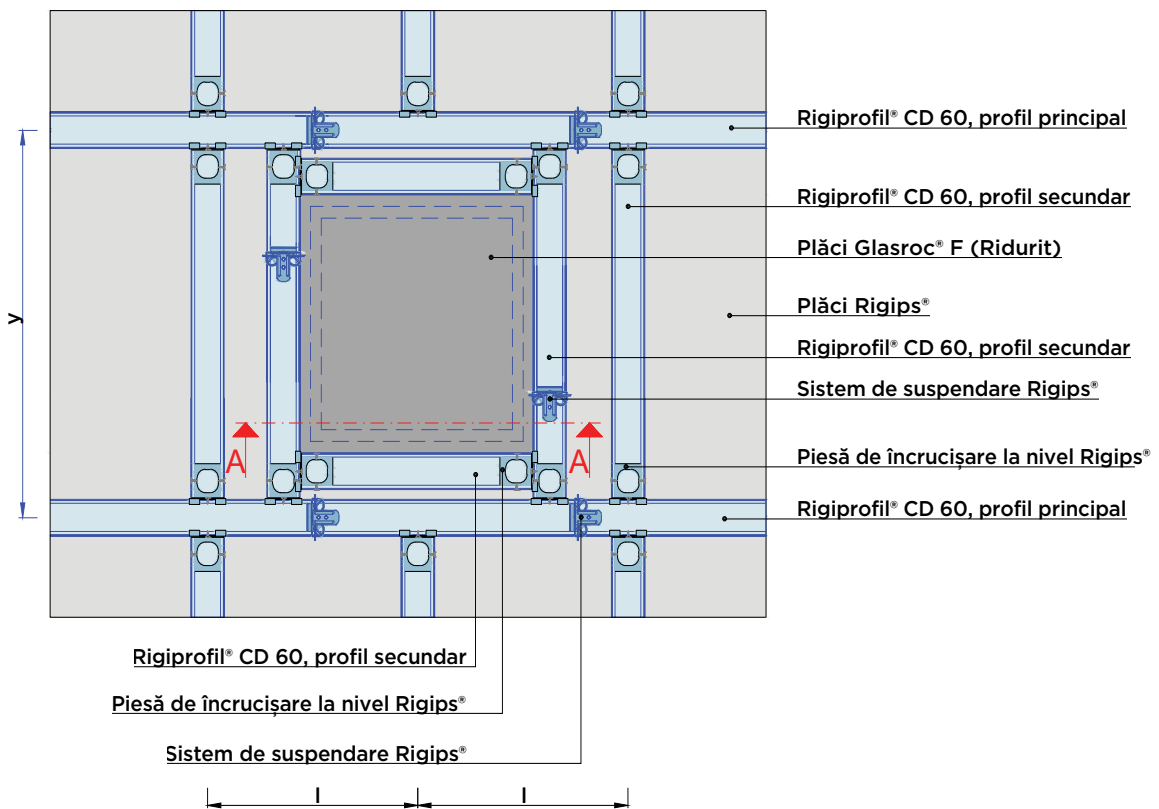
În cazul unor plafoane din gips-carton fără cerințe de protecție la incendiu, se pot insera mai multe tipuri de corpuri de iluminat. Structura de susținere se poate înlocui cu profile mai rezistente sau se pot suplimenta profilele metalice Rigips®. Fixarea corpurilor de iluminat (accesorii HVAC) aparente se face pe structura de susținere a plafonului suspendat. Corpurile de iluminat îngropate (accesorii HVAC), care solicită plafonul Rigips® cu mai mult de 0,06 kN pe metru de placă pe o deschidere între două profile secundare (de montaj) consecutive, se vor fixa direct de planșeu, cu structura proprie de suspendare.

23.B. Detaliu montare corp de iluminat în plafon de gips-carton, varianta V2

SECȚIUNE A-A



VEDERE ÎN PLAN



Important de știut!

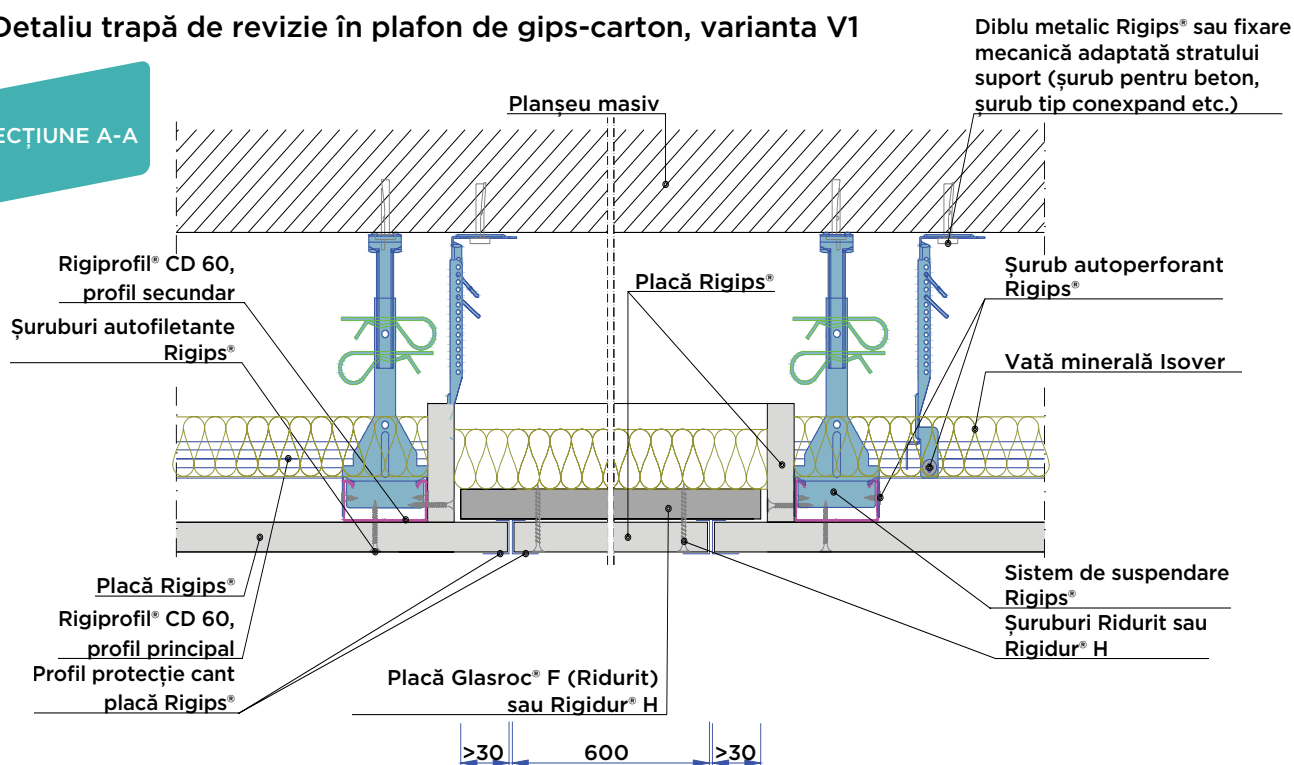
Montarea unui corp de iluminat în plafonul de gips-carton cu cerințe de protecție la incendiu se poate rezolva ca în detaliul alăturat (23.b.).

Structura de susținere a plafonului Rigips® se va înlocui în zona de fixare a corpului de iluminat și se vor folosi profile suplimentare. Golul în care se va monta corpul de iluminat se va placa cu plăci Glasroc® F (Ridurit), cu grosime și număr mai mare ca al plăcilor plafonului. Plăcile Glasroc® F (Ridurit) se vor prinde între ele cu șuruburi Ridurit. Se vor realiza „cutii” preasamblate care se vor monta cu șuruburi Ridurit în rama rezultată din montajul profilelor suplimentare.

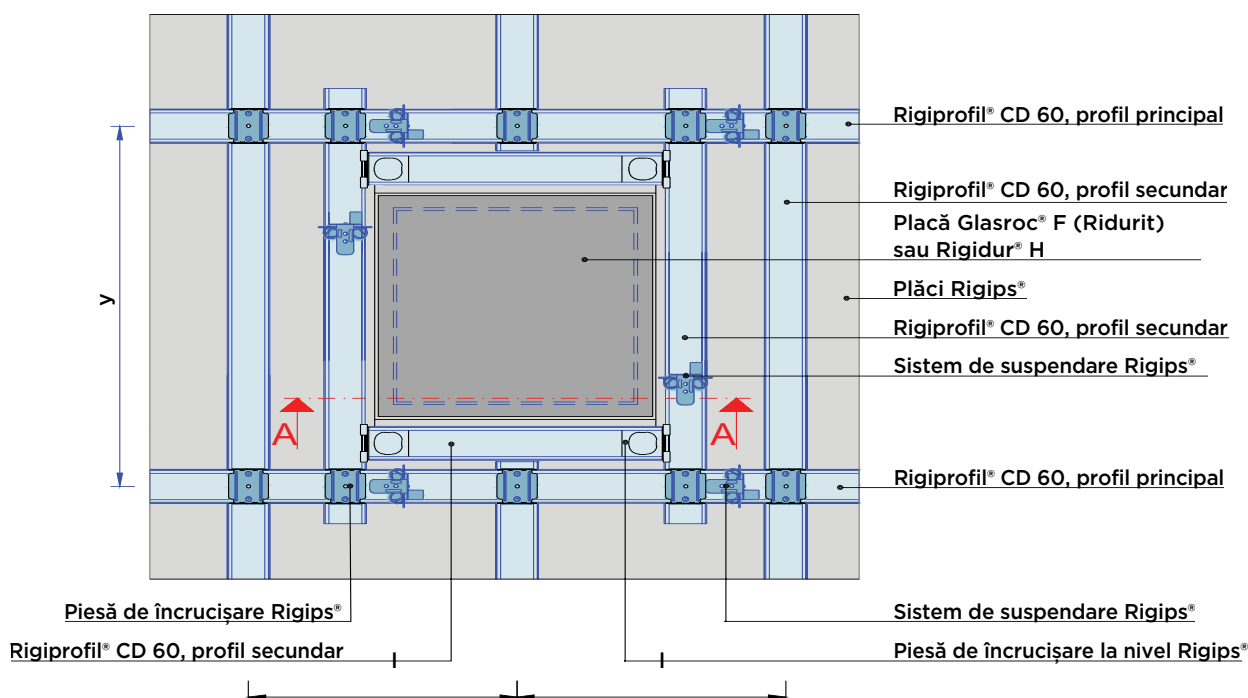
24. TRAPE ȘI CLAPETE DE REVIZIE ÎN PLAFOANE NEDEMONTABILE DE GIPS-CARTON RIGIPS®

24.A. Detaliu trapă de revizie în plafon de gips-carton, varianta V1

SECȚIUNE A-A



VEDERE ÎN PLAN



Important de știut!

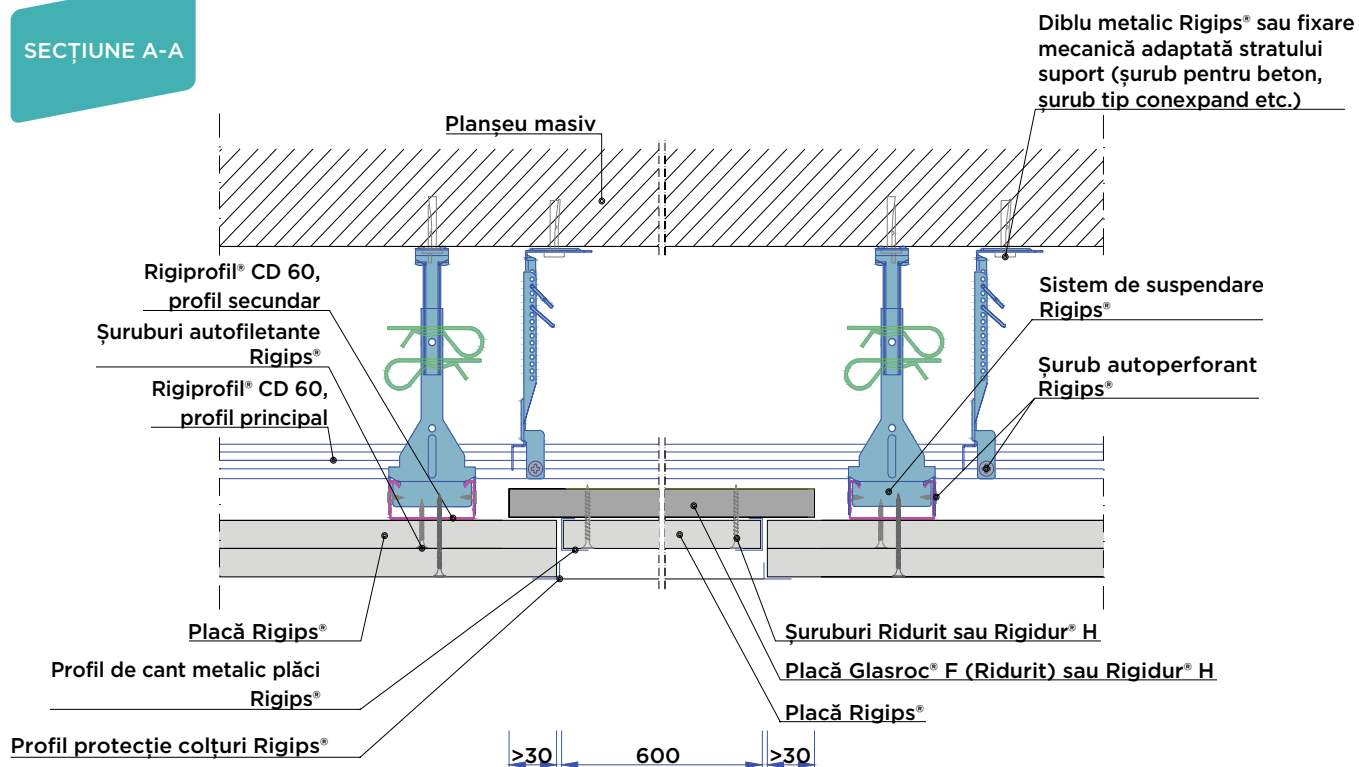
O primă variantă de realizare a unei trape de revizie într-un plafon de gips-carton este conform detaliului (24.a.). Dimensiunea trapei este de max. 600 x 600 mm. Structura de susținere a plafonului Rigips® se va înlocui în zona de montaj a trapei de revizie și se vor folosi profile suplimentare.

Capacul este format dintr-o placă de gips-carton Rigips® prinsă cu șuruburi autofiletante de o placă suport Glasroc® F (Ridurit) sau Rigidur® H. Această placă suport este mai mare cu cel puțin 60 mm decât placa de la nivelul plafonului, obținându-se astfel o zonă de rezemare de 30 mm perimetral.

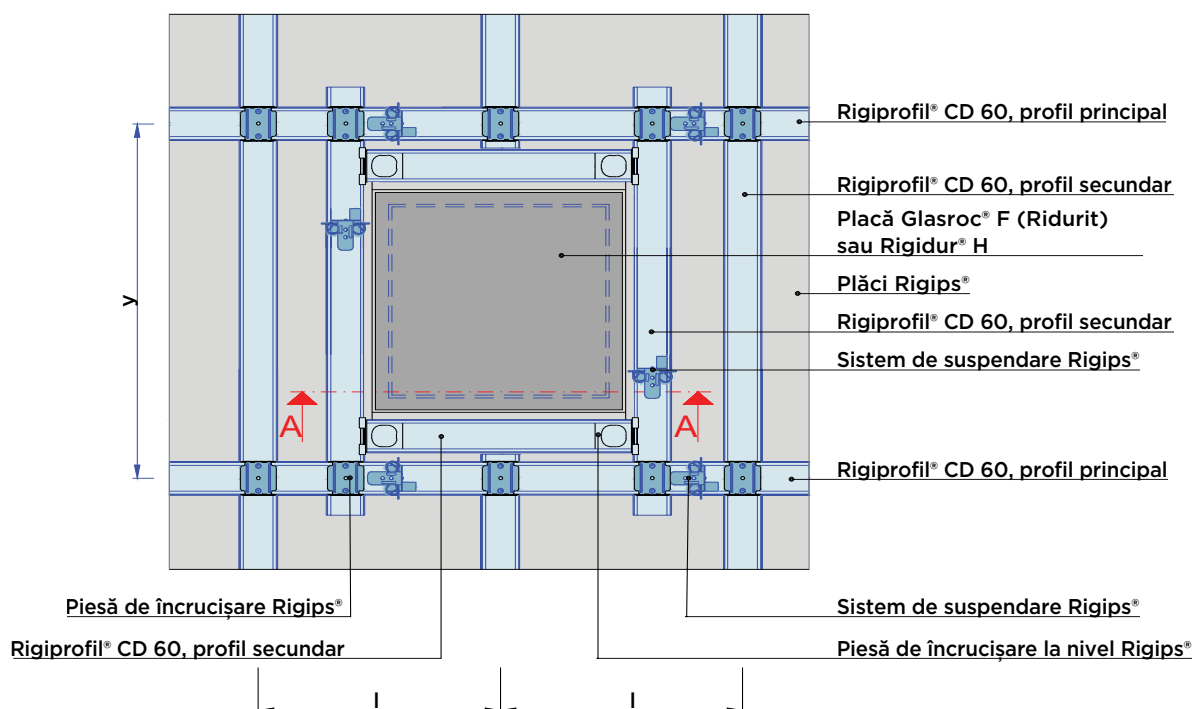
Deasupra capacului astfel realizat se va așeza vată minerală Isover cu aceleași caracteristici ca și vata minerală utilizată la realizarea plafonului.

24.B. Detaliu trapă de revizie în plafon de gips-carton, varianta V2

SECȚIUNE A-A



VEDERE ÎN PLAN



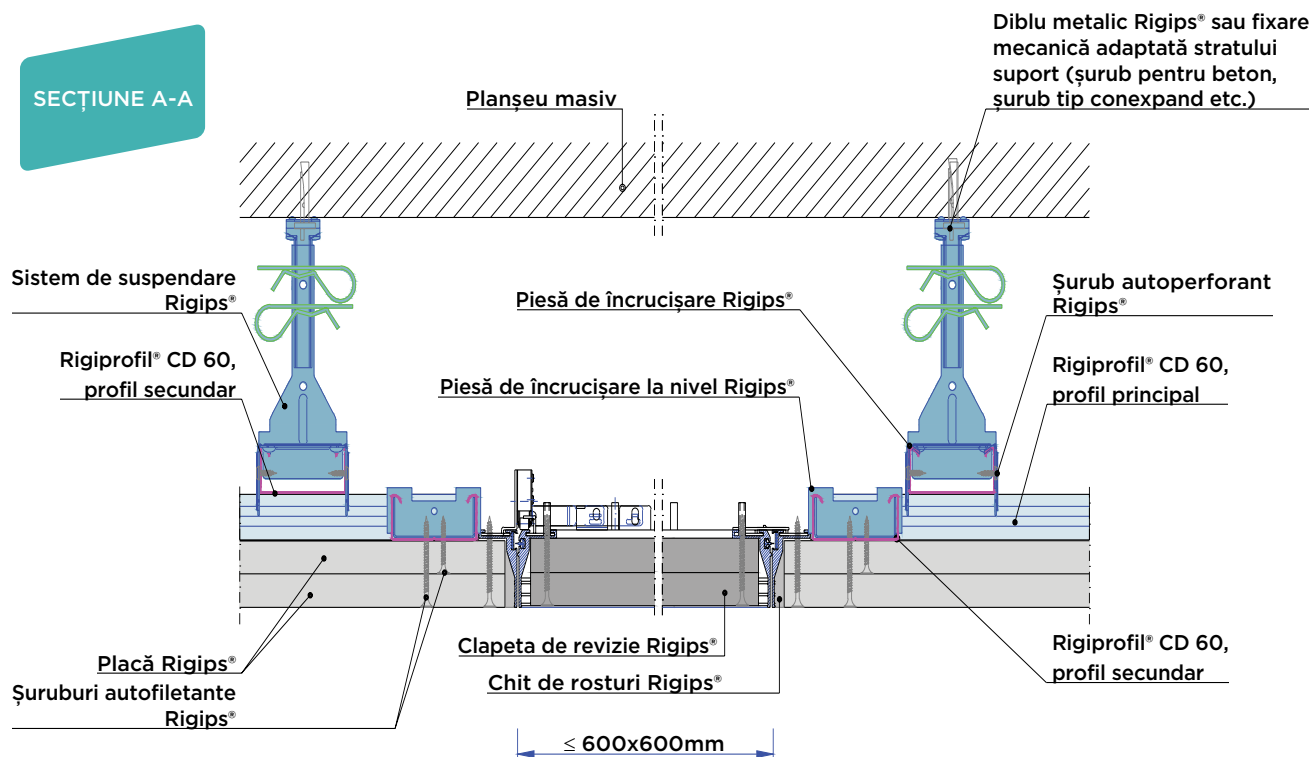
Important de știut!

O a doua variantă de realizare a unei trape de revizie într-un plafon de gips-carton este conform detaliului (24.b.). Dimensiunea trapei este de max. 600 x 600 mm.

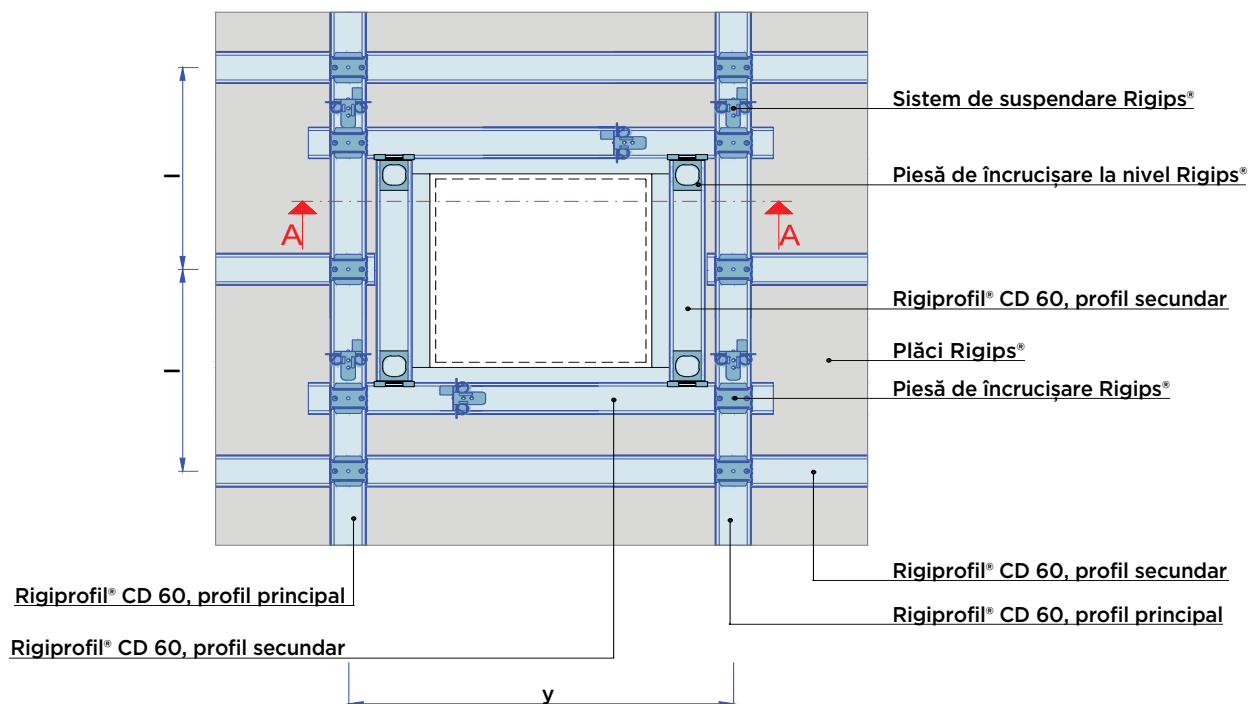
Structura de susținere a plafonului Rigips® se va înlocui în zona de montaj a trapei de revizie și se vor folosi profile suplimentare. Capacul este format dintr-o placă Rigips®, cu aceleași caracteristici ca și plăcile plafonului, prinsă cu șuruburi autofiletante de o placă suport din Glasroc® F (Ridurit) sau Rigidur® H. Această placă suport este mai mare cu cel puțin 60 mm decât placa de la nivelul plafonului, obținându-se o zonă de rezemare de 30 mm perimetral.

Este posibilă pozarea unui strat de vată minerală în dreptul capacului, dar nu este neapărat necesară.

24.C. Detaliu de montaj a clapetei de revizie prefabricate



VEDERE ÎN PLAN



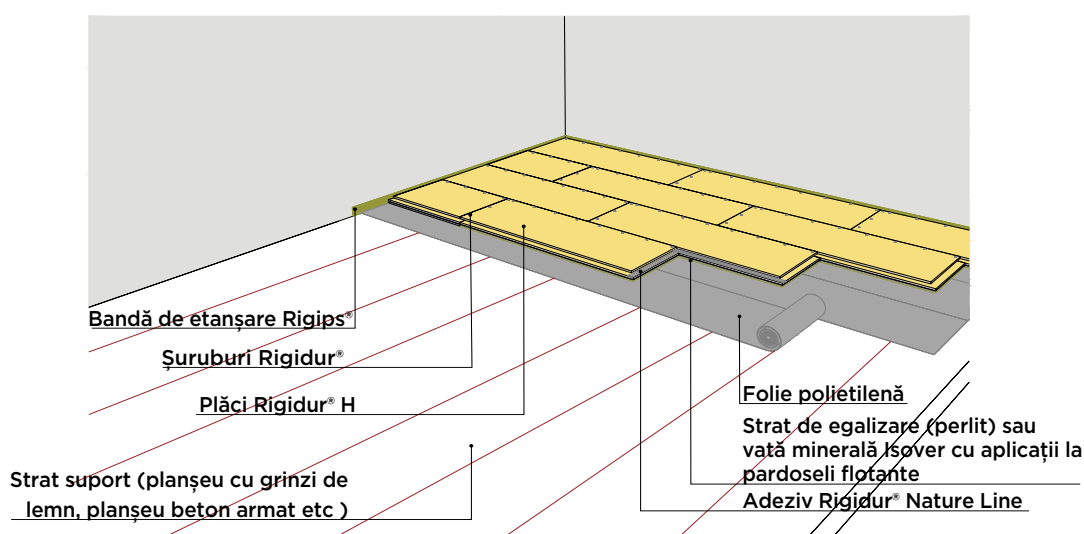
Important de știut!

Montarea unei clapete de revizie prefabricate, cu dimensiuni maxime de 600x600 mm, într-un plafon de gips-carton, se va realiza conform detaliului (24.c.). Structura de susținere a plafonului Rigips® se va înlocui în zona de montaj a clapetei de revizie și se vor folosi profile suplimentare, clapeta fiind cu 4-6 mm mai mare decât golul prevăzut.

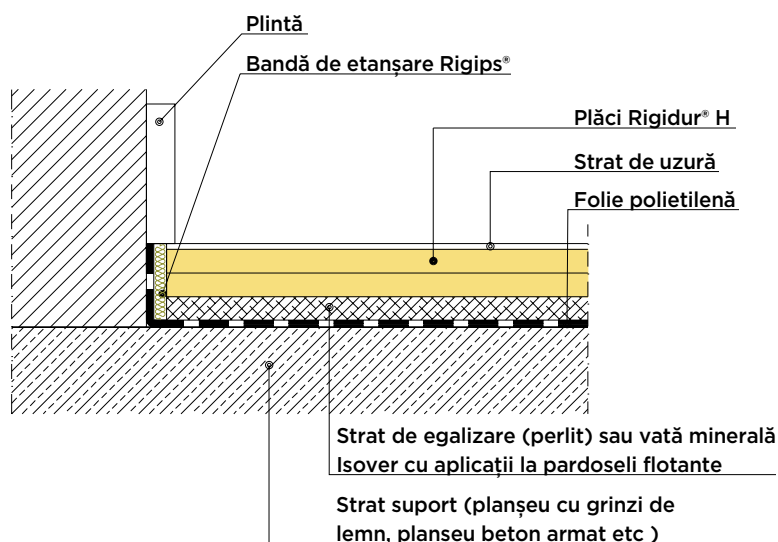
Susținerea clapetei se va face cu două tije de susținere Rigips® Nonius, dispuse pe diagonală (conform vederii în plan). Fixarea clapetei se face cu șuruburi la distanțe de cca 170 mm. Rostul rămas dintre rama clapetei de revizie și plăcile plafonului suspendat se va chitui cu chit de rosturi Rigips®.

30. ȘAPĂ FLOTANTĂ CU PLĂCI RIGIDUR® H

O alternativă eficientă la șapele clasice pe bază de ciment o reprezintă șapele uscate cu plăci Rigidur® H. Pe lângă rapiditatea de execuție și greutatea redusă, ele oferă o foarte bună izolare acustică la zgomot de impact și rezolvă protecții la foc de până la 120 minute (EI 120), conform fișelor tehnice de sistem din Catalogul de Sisteme și Soluții Rigips®. Se pretează tuturor tipurilor de planșee (planșee în construcții existente și/sau planșee în construcții noi), cu condiția ca stratul suport pe care se montează să fie continuu și rigid. Structura de rezistență a planșeelor în construcții existente (ex. planșee cu grinzi din lemn) se va consolida înainte de începerea montajului șapei uscate cu plăci Rigidur® H, acolo unde este nevoie, astfel încât să corespundă cerințelor normativelor în vigoare privind săgeata maxim admisă.



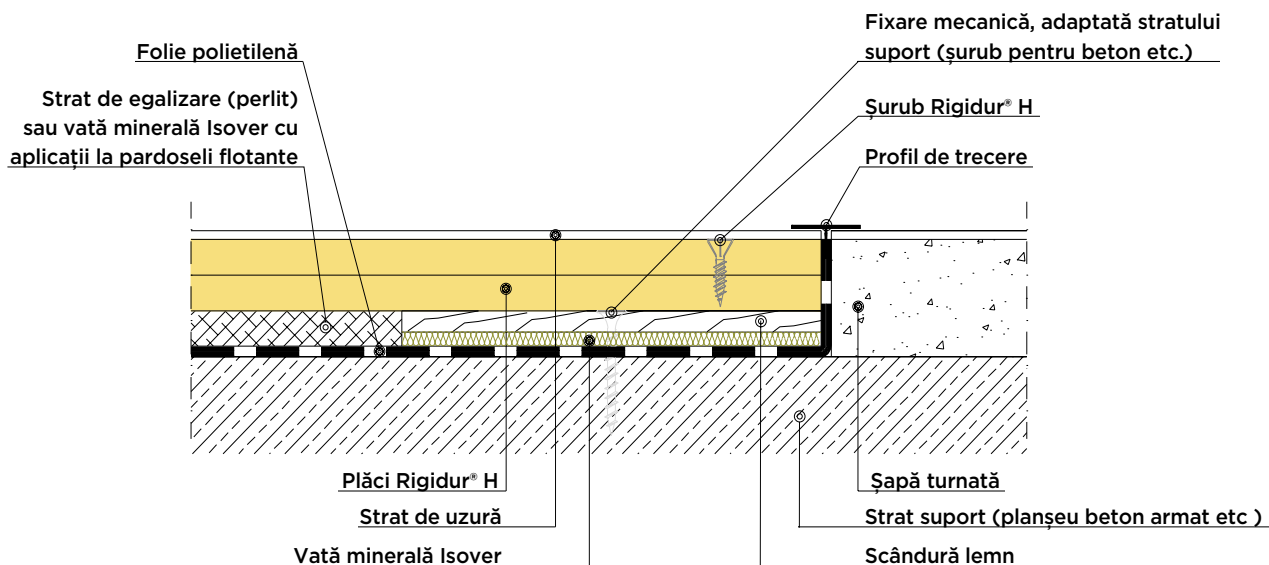
30.A. Detaliu de legătură la perete



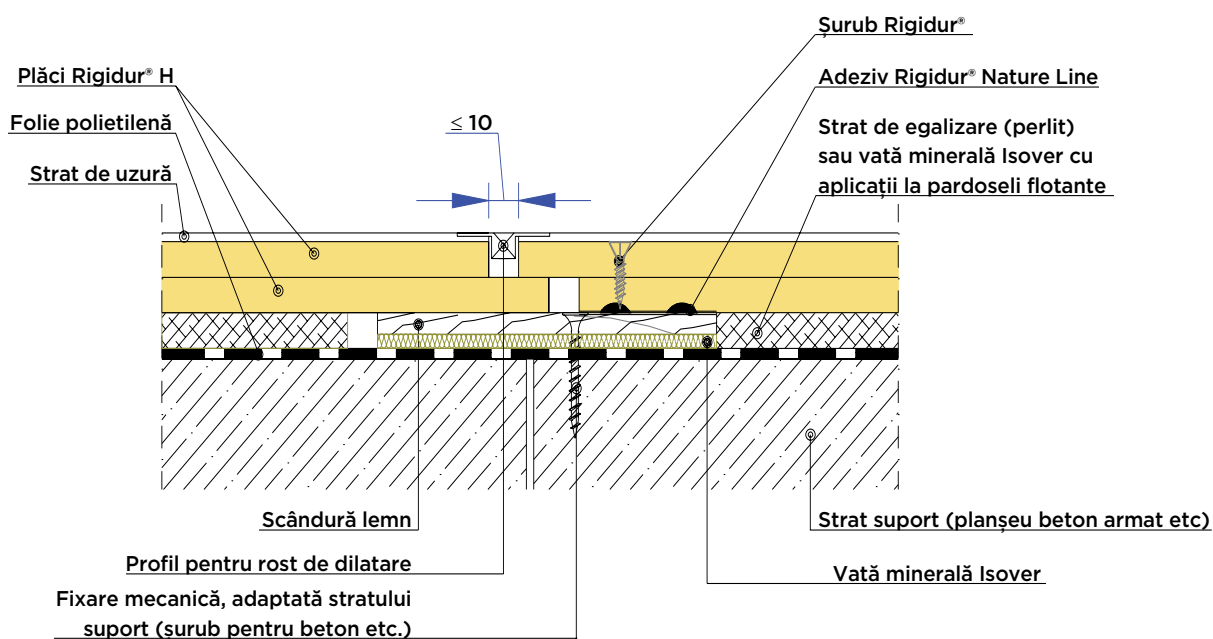
Important de știut!

Îmbinările etanșe au o importanță decisivă în izolarea la zgomot și rezistența la foc. Benzile de etanșare folosite în sistemele cu protecție la foc trebuie să fie din material având clasa de reacție la foc A1 (total incombustibil), respectiv benzi din vată minerală bazaltică Isover cu grosimea de 10 mm, dispuse pe perimetrul încăperii unde se montează șapa uscată (30.a.).

30.B. Detaliu de continuizare șapă flotantă Rigidur® H cu șapă turnată



30.C. Detaliu rost de dilatare / preluare a rostului structural

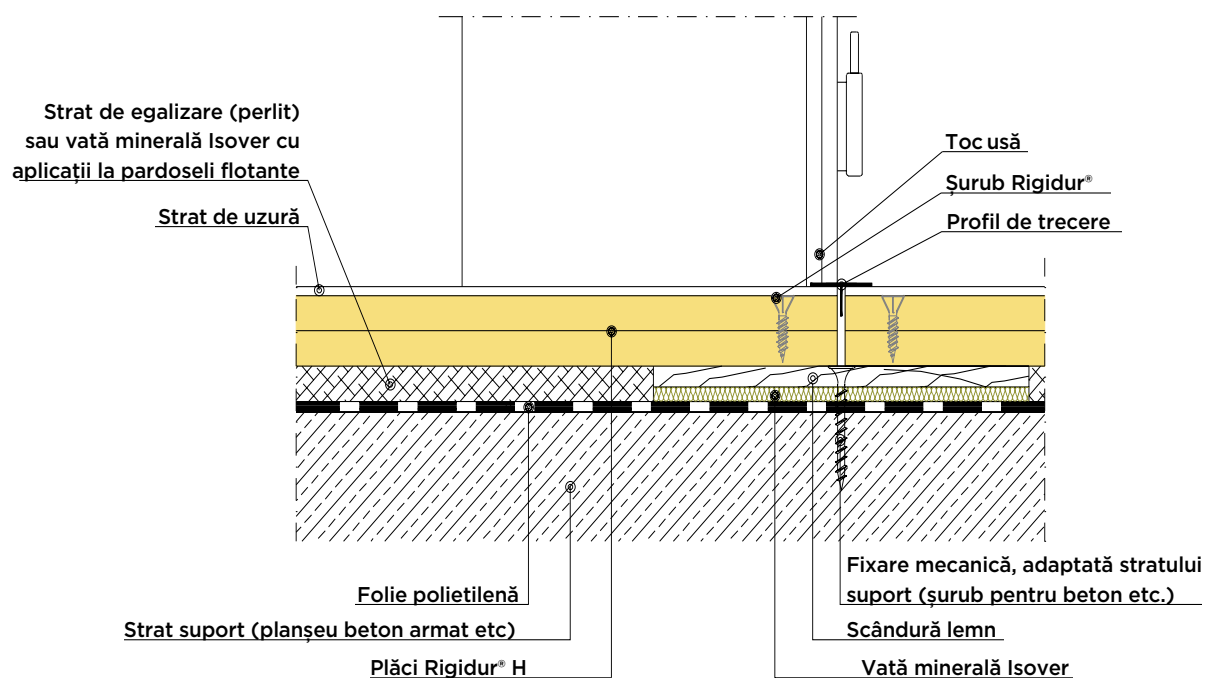


Important de știut!

În cazul în care, din motive obiective, este necesară execuția pe anumite zone a unor șape clasice pe bază de ciment, trecerea se va face cu rost inclusiv în stratul de uzură, astfel asigurându-se separarea netă, liniară, a materialelor de compoziție diferită (30.b).

Rosturile structurii de rezistență ale construcției trebuie preluate și la nivelul pardoselior. Rosturile de dilatare a șapei flotante trebuie dispuse la cel mult 15 m (30.c.). De asemenea, trecerile de la suprafețe mari de pardoseli la suprafețe mai mici (încăperi cu forme neregulate pe contur) se vor realiza cu ajutorul rosturilor de dilatare.

30.D. Detaliu de trecere în zona golurilor de ușă



Important de știut!

În zona golurilor de uși, trecerea de la o încăpere la cealaltă se va face cu rost în șapa flotantă pentru a preveni apariția ulterioară a fisurilor (30.d.).



SAINT-GOBAIN ROMANIA • RIGIPS

Calea Floreasca nr. 165
One Tower • etaj 10
Sector 1 • București • România
Tel.: +40 21 207 57 50/51
info.constructionproducts@saint-gobain.com
www.rigips.ro



Saint-Gobain Rigips Romania



Saint-Gobain Rigips Romania