



**Comenzi: 0364 822 552**



**PLAN GENERAL DE MONTARE,  
UTILIZARE ȘI  
DEMONTARE AL SCHELEI**

contract nr. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

**MERIALLO SRL**

**Cluj-Napoca, str. Oradiei nr. 21, jud. Cluj**

**tel.: 0741 285 129**

**e-mail: [contact@meriallo.ro](mailto:contact@meriallo.ro); web: [www.meriallo.ro](http://www.meriallo.ro)**

#### **Elaborat în conformitate cu:**

- prevederile art 12. si art. 13 lit. e) din Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 1146/2006, art 43. și art. 44. cu modificările ulterioare

## **1. Generalități**

Descrierea scurtă , ce trebuie să știți înainte de a utiliza o schelă ?

### **1.1. Construcția și stabilitatea schelei**

Trebuie asigurată stabilitatea schelei. Elementele de sprijin ale unei schele trebuie să fie protejate împotriva pericolului de alunecare fie prin fixare pe suprafața de sprijin, fie printr-un dispozitiv antiderapant sau alt mijloc cu eficacitate echivalentă, iar suprafața de sprijin trebuie să aibă o capacitate portantă suficientă. Deplasarea inopinată a schelelor mobile în timpul lucrului la înălțime trebuie să fie prevenită prin intermediul dispozitivelor adecvate.

Dimensiunile, forma și dispunerea planșeelor unei schele trebuie să fie adecvate natura lucrării care urmează să fie executată și adaptate la sarcinile ce urmează a fi suportate. Planșeele unei schele trebuie să permită lucrul și circulația de o manieră sigură. Ele trebuie să fie montate de așa manieră încât componentele să nu se poată deplasa în cazul unei utilizări normale. Între componentele planșeelor și dispozitivele verticale de protecție colectivă împotriva căderii nu trebuie să existe niciun gol periculos.

Atunci când anumite părți ale unei schele nu sunt gata de întrebuițare, ca de exemplu în timpul montării, demontării sau modificărilor, aceste părți trebuie semnalizate cu ajutorul unor semnale de avertizare a pericolului general și trebuie delimitate în mod corespunzător prin obstacole fizice care să împiedice accesul în zona periculoasă.

### **1.2. Plan de montare, de utilizare, de modificare a configurației și de demontare**

Atunci când breviarul de calcul al schelei alese nu este disponibil sau când configurațiile structurale avute în vedere nu sunt prevăzute de acesta, trebuie să fie realizat un calcul de rezistență și de stabilitate, cu excepția cazului în care schela este asamblată în conformitate cu o configurație standard general recunoscută.

Trebuie întocmit, de către o persoană competentă și în funcție de complexitatea schelei alese, un plan de montare, de utilizare și de demontare. Acest plan poate avea forma unui plan general, completat cu elemente referitoare la detaliile specifice ale schelei în cauză.

### **1.3. Supravegherea, organizarea lucrului**

Schelele nu pot să fie montate, demontate sau modificate substanțial decât sub supravegherea unei persoane competente și de către lucratori care au fost instruiți adecvat și conform operațiilor avute în vedere și vizând în special:

- înțelegerea planului de montare, de demontare și de modificare a schelei în cauză;

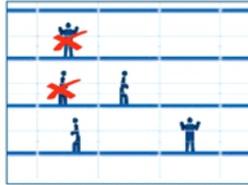
### **1.4. Protecția muncii , securitatea și factorii de risc**

- securitatea în timpul montajului, al demontajului și al modificării schelei în cauză
- securitatea în timpul utilizării schelei
- lucru pe schelă lucru la înălțime
- măsurile de prevenire a riscurilor de cădere a persoanelor sau a obiectelor;
- măsurile de securitate în cazul schimbării condițiilor meteorologice care ar putea afecta negativ securitatea schelei în cauză;
- condițiile în materie de sarcini admise;
- orice alt risc.

echipamentele si/sau instalatiile de utilitati, din dotarea subantreprenorului, chiar daca acestea sunt racordate la retelele, instalatiile chirasului.

**10.24.** In cazul in care in timpul executarii lucrarilor vor aparea situatii deosebite fata de cele prevazute si stabilite in contractul semnat intre cele doua parti, lucrarile nu se vor continua pana cand partile semnatare de comun acord, vor stabili masurile concrete ce se impun pentru inlaturarea starii de pericol specific, in vederea prevenirii evenimentelor de munca si/sau situatiilor de urgenta.

10.14. Este interzisă suprapunerea simultană a locurilor de muncă



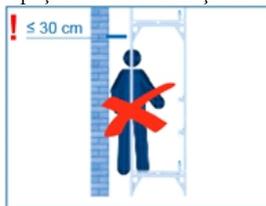
10.15. Accesul pe schelă este interzis persoanelor neautorizate

10.16. Nu suprasolicitați podinele de eșafodaj.

Sarcina maxima pe o platforma de lucru este 200 kgf/mp sarcina uniform distribuita.

Platformele de lucru ale schelei vor fi insotite de indicatii clare referitoare la conditiile de sarcina maxim admisibila, motiv pentru care trebuie respectate limitele de sarcini prevazute.

10.17. Pericol potențial de cădere prin spațiul dintre schelă și clădire

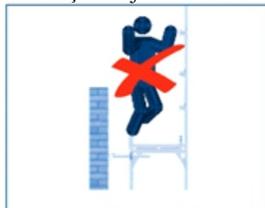


10.18. Pentru urcare și coborâre utilizați numai scările sau treptele existente

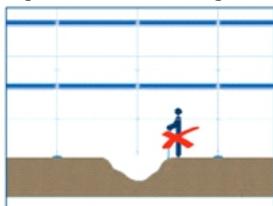
Accesul se va face întotdeauna pe scarile de acces fixe sau portante care sunt în interiorul însuși al schelei. Poziția și numărul de accese au fost evaluate și funcție de numărul de operatori prezenți în același timp pe schela.

10.19. La depozitarea materialelor lăsați liber un culoar suficient pe podină

10.20. Nu săriți și nu alergați pe podinele de eșafodaj



10.21. Nu periclițați stabilitatea schelei prin efectuarea de săpături în apropierea schelei

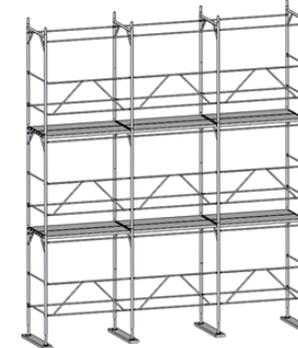


10.22. Chiriasul trebuie să interzică salariaților săi să intre în zona de lucrări a montatorilor de schela și/sau în zona delimitată prin marcaje, atunci când nu au atribuții de serviciu specifice în acest sens.

10.23. Chiriasul trebuie să interzică salariaților săi să intervină, fără aprobarea conducerii Meriallo SRL de la punctul respectiv de lucru (zona de lucrări specificată), la instalațiile, utilajele, aparatele,

## 2. Descrierea sistemului nostru de schelă folosit

Sistemul tip "PORTAL 105" modul 1,8 m



Sistem cu cadre metalice vopsite, cu clichet

Realizare de suprafețe de lucru cu adâncime de 1050 mm

Protecție: vopsire prin imersie culoare RAL 3009 roșu

Conexiuni prin bolți blocare cu clichet

Înălțimea unui modul = 2 m

Lungimea unui modul = 1,8 m

Lățimea unui modul = 1,05 m

### 2.1. MATERIALE

- Oțel S235JRH

- Tuburi cu diametru de 48,3 mm și grosime nominală 2,6mm

### 2.2. PROTECȚIE ÎMPOTRIVA COROZIUNII

- vopsire prin imersie culoare RAL 3009 roșu

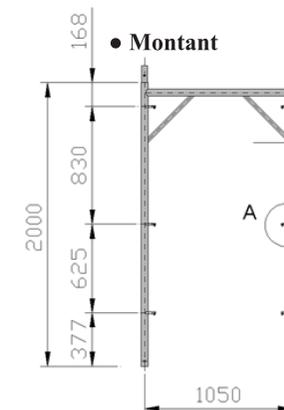
#### 1.1. CARACTERISTICI

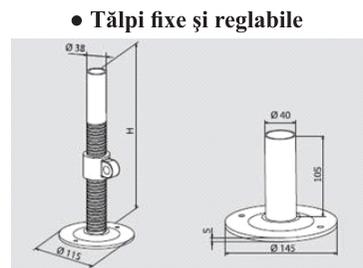
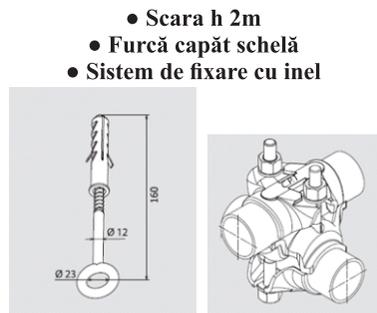
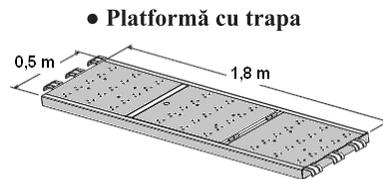
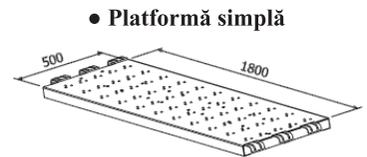
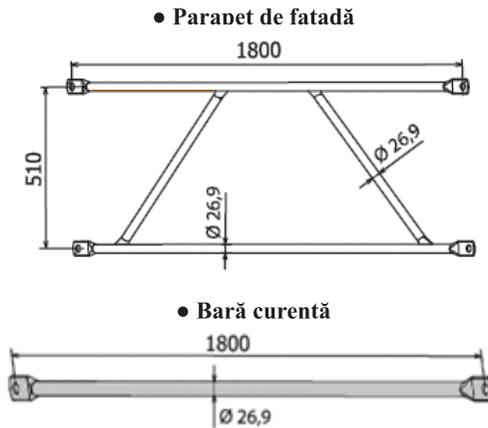
- Lungimea unui modul : 1,8 m

- Siguranță în faza de montare

- Autorizat pentru încărcări de construcție egale cu 200 daN/m<sup>2</sup>, distribuite uniform (cl. IV, HD1000)

#### 1.2. Elemente componente





**10.3.** A fost ales tipul cel mai corespunzător al sistemului de acces la locurile de munca temporare la înălțime în raport cu frecvența de circulație, cu diferența de nivel și durata lucrului. Sistemul de acces adoptat permite evacuarea în caz de pericol iminent și trecerea de la un sistem de acces la platforme, pardoseli, pasarele și invers nu comportă riscuri ulterioare de cadere.

**10.4.** Deasupra punților de serviciu este interzisă orice depozitare, în afara celei temporare, al materialelor și utilajelor în folosință, a căror prezență nu împiedică mișcările și manevrele necesare pentru bunul mers al lucrului și a cărei greutate nu va depăși cea prevăzută de gradul de rezistență al schelei;

**10.5.** Este interzis să se lucreze pe pardoseli și pe punțile de serviciu dacă nu sunt dotate cu o subpunte de siguranță construită ca și puntea, la distanța de max. 2,50m. Aceasta va ține persoane sau materiale ce pot cădea de pe puntea de deasupra în caz de deteriorări la platforma imediat superioară;

**10.6.** Se va evita aruncarea de la înălțime a materialelor de orice fel sau a elementelor metalice ale schelei.

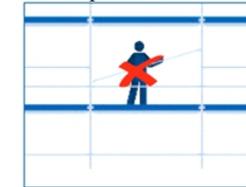
**10.7.** Caderea de la înălțime a uneltelor sau utilajelor va fi evitată prin asigurarea acestora cu cordonul corespunzător și reținându-le în geanta port scule.

**10.8.** În caz de vânt puternic nu este permisă a se lucra pe schele

**10.9.** Nu se pot utiliza pe schele mașini care produc vibrații, compresoare sau orice alt tip de mașină care pun în pericol stabilitatea schelei.

**10.10.** Sarcina maximă pe o platformă de lucru este 200 kgf/mp sarcina uniformă

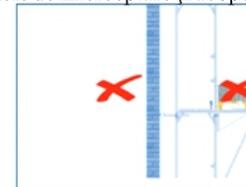
**10.11.** Efectuarea de modificări la șelă este permisă numai montatorului schelei. Șela va fi folosită numai în scopurile permise și este interzisă orice acțiune neconformă celor strict necesare și prezentate în planul operativ de siguranță. Este de asemenea interzisă orice transformare a schelei, dacă nu a fost autorizată și realizată de personal calificat.



**10.12.** Păstrați în poziție închisă clapetele din podinele cu trapă de acces



**10.13.** Nu depozitați materiale pe schele de interceptare și acoperișuri de protecție



### 9.2. Deasemenea s-a prevazut :

- sa se individualizeze masurile apte sa minimalizeze riscurile pentru muncitori prevazand, acolo unde este necesar, instalarea de echipamente de protectie impotriva caderilor;
- aceste echipamente vor avea o configuratie si o rezistenta in masura sa evite sau sa opreasca caderile de pe locurile de munca la inaltime si sa previna, cat este posibil, producerea de eventuale leziuni muncitorilor;
- echipamentele de protectie colectiva impotriva caderilor pot prezenta intreruperi numai in punctele in care sunt prezente scari mobile sau cu trepte.

### 9.3. Muncitorii, corespunzatori din punct de vedere psiho-fizic, sunt in masura sa gestioneze riscurile cu competenta si profesionalism, pentru ca s-a dat importanta deosebita la:

- informare si formare (calificare)
- antrenamente calificate si repetate pe tehnici operative si proceduri de urgenta.

### 9.4. In activitatea de montare, demontare si utilizare a schelelor, principalele prevederi de ordin tehnic si de organizare ce trebuie adoptate sunt:

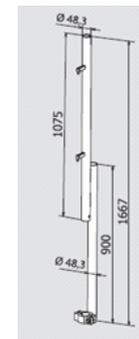
- montarea de masuri de protectie colectiva corespunzatoare;
- prezenta unui plan de lucru complet cu toate elementele de podestru, la toate nivelele schelei atat la faza de montare cat si la cea de demontare si folosire;
- prezenta sistemelor de acces corespunzatoare la toate nivelele, realizate de exemplu prin scari mobile si podestre metalice prefabricate dotate cu chepeng atat in faza de montare cat si in cea de demontare sau transformare a schelei;
- montarea inca de la nivelul inferior, in timpul fazei de montare sau demontare si transformare, a liniei flexibile de ancorare, in cazul utilizarii DPI de oprire a caderii;
- montarea inca de la nivelul inferior a ancorajelor normale pentru schela si/sau a ancorajelor suplimentare ale schelei in cazul utilizarii DPI de oprire a caderii;
- deplasarea muncitorului de-a lungul nivelului de lucru trebuie sa aibe loc fara interferenta cu elementele schelei si cu plasa si linia de ancorare flexibila, in cazul utilizarii unui asemenea tip de ancorare pentru DPI oprire cadere;
- adoptarea de masuri corespunzatoare pentru depasirea interferentelor ca de ex. o plasa dubla;
- apucarea si miscarea de catre muncitor a componentelor schelei ce trebuie montata, demontata (cadre, montanti, bare curente, bare diagonale, podeste) fara necesitatea de a se apleca in afara bordului schelei;
- protejarea muncitorului impotriva caderii printr-un sistem de oprire a caderii, constituit dintr-o chinga pentru corp, o plasa si un dispozitiv de absorbire a fortei, legat la o linie de ancoraj flexibil;
- este fundamental ca muncitorul sa fie scos din pozitia de suspendare cat mai repede posibil;
- in orice lucrare de montare, demontare si transformare a schelei trebuie intotdeauna prevazut un sistem de recuperare a muncitorului in dificultate prin intervenirea dispozitivului de oprire a caderii;
- Cand recuperarea muncitorului nu se poate realiza direct de pe schela deja dotata, un asemenea sistem trebuie sa se afle la indemana deja instalat in pozitie sau la nevoie instalabil rapid;
- suprafetele de depozitare a elementelor de sprijin trebuie sa aiba o capacitate portanta suficienta;
- schela trebuie sa fie stabila in orice conditii;
- dimensiunile, forma si dispunerea podestrelor unei schele trebuie sa fie corespunzatoare cu natura lucrarii de executat, adecvate greutatilor de suportat si sa permita efectuarea lucrarilor si o circulatie in siguranta;
- montarea podestrelor schelelor trebuie executata astfel incat sa impiedice deplasarea elementelor componente in timpul folosirii, sau prezenta de spatii goale periculoase intre elementele ce constituie podestrelor si echipamentele verticale de protectie colectiva impotriva caderilor;

## 10. UTILIZAREA SCHELEI DE CATRE CHIRIAS

### 10.1. Se vor respecta normele in vigoare pentru lucru la inaltime NSSM 12

10.2. Pentru eliminarea si reducerea riscului de cadere de la inaltime in activitatea de montaj, lucratorul va fi in masura sa ajunga liber si in siguranta la suprafetele de lucru ale schelei.

### ● Suport parapet



### ● Modul de schela Portal 105



## 3. CONTROL PRELIMINAR

Înainte de începerea lucrarilor de montare la schela fixa de fatada se verifica daca atributiile aflate in sarcina beneficiarului au fost indeplinite dupa cum urmeaza:

1.3. Chiriasul este obligat sa obtina toate autorizatiile si avizele necesare pentru lucrarile de montare si demontare a schelelor, pentru utilizarea spatiului public necesar montarii schelelor, pentru accesul cu mijloace auto in zona de lucru, precum si pentru stocarea temporara a materialelor si elementelor de schela pe toata durata montarii si demontarii acestora.

1.4. Chiriasul va fi obligat sa semnaleze institutiilor competente prezenta cablurilor electrice sau a liniilor de tensiune aflate in apropierea zonei de lucru, si sa obtina avizele si aprobarile necesare lucrarilor, respectand toate prevederile legale in acest sens.

1.5. Chiriasul este singur raspunzator pentru indeplinirea tuturor cerintelor legale pentru lucrarile de montare si pentru amplasarea schelelor la locatia indicata de el si, in masura in care furnizorului va suferi vreo paguba datorata nerespectării de către chirias a reglementărilor și a normelor elaborate de autoritățile centrale sau locale (inclusiv amenzi sau penalizari), chiriasul va plăti proprietarului, drept compensație, sumele corespunzătoare daunelor suferite.

**1.6.** Chiriasul se obliga sa puna la dispozitia proprietarului spatiu de lucru astfel incat desfasurarea lucrarilor de montare si demontare sa decurga nestingherit, fara interferente cu alte sectoare de lucru.

**1.7.** Chiriasul se obliga sa nu utilizeze si sa nu permita nici unei persoane din subordinea sa sa utilizeze schelele decat dupa semnarea procesului-verbal de receptie.

**1.8.** Chiriasul se obliga sa pregateasca terenul din jurul fatadelor unde trebuie montata schela, sa asigure eliberarea zonei in jurul cladirii, nivelarea, tasarea suprafetei de asezare.

**1.9.** Chiriasul isi asuma intreaga raspundere pentru utilizarea schelelor inchiriate, pe toata durata de valabilitate a contractului de inchiriere aflat in desfasurare (incepand cu momentul semnarii procesului-verbal de receptie).

**1.10.** Lucrarile se vor executa in baza prevederilor contractului dintre cele doua societati si a specificatiilor si prevederilor tehnico-calitative stipulate in acesta.

## **2. OPERATII PRELIMINARE DE MONTAJ**

**2.1.** se va delimita zona de montaj si se va semnaliza corespunzator;

**2.2.** se descarca materialele pe cat posibil in imediata apropiere a zonei de montaj delimitata si semnalizata conform prevederilor;

**2.3.** se verifica inca odata toate elementele metalice care urmeaza sa fie montate astfel incat sa fie toate de un singur fele apartinand aceleasi marci de produs. Nu este permisa amestecarea elementelor metalice apartinand mai multor tipuri de schele.

**2.4.** se verifica starea tehnica a tuturor elementelor metalice, inlocuindu-se imediat elementele care prezinta defectiuni si deformatii sau zone deteriorate prezentand portiuni ruginite neconservate corespunzator. Va fi inlocuit orice element care se presupune ca poate periclita siguranta in exploatare a schelei ce urmeaza sa fie montata;

**2.5.** se verifica orizontalitatea planului in care vine asezata schela;

**2.6.** se verifica cu atentie starea platformelor de lucru , orizontalitatea lor si starea nedepreciata a sistemului de prindere si fixare aferent fiecarei platforme in parte. Platformele vor fi de asemenea obligatoriu de aceeaasi forma, nepermitan-du-se alaturarea platformelor de provenienta diferita;

**2.7.** se verifica existenta in mod individual a echipamentului de protectie si siguranta pentru fiecare operator montator in parte . Este strict interzis accesul pe santier fara echipamentul corespunzator lucrului care urmeaza sa fie facut. Fiecare operator va avea asupra sa casca de protectie, centura de siguranta, funie de legatura, carabiniere. In functie de fazele de montaj ale schelei echipamentul de protectie si siguranta va fi obligatoriu utilizat;

**2.8.** inaintea inceperii operatiunilor de montare se va face de catre coordonatorul de echipa un instructaj de protectie a muncii cu evidentierea riscurilor posibile si cu masuri de prevenire si protectie impotriva eventualelor accidentari;

## **3. DICTIONAR DE TERMENI UTILIZATI**

**3.1. SCHELA:** poate fi definita ca o structura temporara care sustine una sau mai multe platforme si care este folosita fie ca loc de munca, fie pentru depozitarea unor materiale pe parcursul unei lucrari de constructii de orice tip, inclusiv de reparatii sau de demolare.

## **8.3. RISCURI GENERALE**

### **8.4. Caderea de la inaltime**

Risc grav pentru sanatate, capabil sa produca decesul sau leziuni cu caracter permanent, pe care muncitorul nu e in masura sa-l perceapa la timp inaintea producerii evenimentului, expunerea la riscul de cadere de la inaltime trebuie protejat prin masuri de prevenire si protectie adecvate pentru oricare moment al activitatii. Timpul de expunere la un asemenea risc fara protectii trebuie sa fie egal cu zero (deci sa nu existe).

### **8.5. Suspendare**

Riscul unui muncitor sa ramana suspendat in conditii de inconstienta, ca urmare a opririi caderii, ca efect al solicitarii transmise de chinga(curea, franghie) asupra corpului si a posibilei izbiri de obstacole, datorita oscilatiilor corpului in faza de cadere: "efectul pendula".

In urma pierderii constintei, suspendarea inerta poate in realitate induce asa numita "patologie cauzata de fringhie (curea, chinga)", care consta intr-o rapida inrautatare a functiilor vitale in conditii fizice si patologice particulare.

### **8.6. Deplasare manuala a greutatilor**

Elementele prefabricate care trebuie montate vor fi manevrate mecanic, cand este posibil, si nu a fost subevaluat riscul deplasarii greutatilor, mai ales legat de efectuarea montajului elementelor deosebit de grele prin folosirea mai multor muncitori.

### **8.7. Cadere de material de la inaltime**

In caz de ridicare sau coborare manuala a elementelor prefabricate metalice s-ar putea intampla sa cada material de la inaltime si deci riscul pentru muncitorul care se afla la nivelele inferioare, in special la parter si riscul caderii de la inaltime pentru muncitorul care primeste sau inmanea elementele prefabricate la nivel superior.

In caz de utilizare a aparatelor de ridicare pentru ridicarea sau coborarea elementelor prefabricate ce trebuie montate se va lua in considerare:

- ca aparatul de ridicat sa fie cel corespunzator
- sistemele de legare a materialelor sa fie absolut sigure
- daca elementele structurii schelei in constructie sunt corespunzatoare ca sa sustina scripetele si sarcinile respective.
- pozitia reciproca intre muncitorul care primeste greutatea si aparatul de ridicare.
- eventuala interferenta a activitatii de ridicare cu cea specifica montajului.

## **9. MASURI DE PREVENIRE**

**9.1.** Pentru prevenirea accidentelor si a riscurilor pentru sanatate vor fi verificate toate prevederile de ordin tehnico-organizatoric, in masura sa elimine sau sa reduca la maximum pericolele chiar la sursa si sa-i protejeze pe muncitori.

In particular vor fi alese utilajele de lucru cele mai corespunzatoare sa garanteze si sa mentina conditiile de munca sigure, conform urmatoarelor criterii:

prioritatea masurilor de protectie colectiva fata de cele de protectie individuala.

- dimensionarea utilajelor de lucru in conformitate cu natura lucrarilor de executat, la solicitari si la o circulatie fara riscuri;
- un sistem corespunzator si sigur de acces la locurile de munca temporar la inaltime, raportat la frecventa de circulatie, la diferenta de nivel si la durata lucrului, permitand evacuarea in caz de pericol iminent;
- trecerea la sisteme de platforme, pardoseli, pasarele si viceversa nu trebuie sa comporte riscuri de cadere.

6.9. Semnalizarea de securitate pe schele: „Atentie cadere de la inaltime”; „Pericol general”; „Protectie obligatorie a capului”; „Protectie individuala obligatorie contra caderilor de la inaltime”.



6.10. Deplasarea pe podinele de lucru se va face lent, fara a se alerga si a se produce balansuri sau socuri.

6.11. Demontarea SMT se va face in ordinea inverse montarii si se va face de persoane bine pregatite profesional.

6.12. Atat montarea cat si demontarea schelei se va face de catre personal instruit corespunzator si sub supravegherea conducatorului locului de munca sau a unei persoane competente ( sef de echipa sau lucrator calificat) care va organiza, va dirija operatiile in asa fel incat sa se evite pericolul de accidentare

## 7. Proceduri de demontare corecta

7.1. Si faza de demontare trebuie efectuata sub controlul celor numiti, tinand cont ca operatiunile prezinta riscuri mari de cadere de la inaltime.

7.2. Pe durata fazei de demontare persoanele insarcinate cu controlul trebuie sa interzica aruncarea de la inaltime a elementelor metalice care trebuie aduse jos folosind utilajele de ridicare.

7.3. Elementele tubulare trebuie legate cu dubla legatura pentru a fi suspendate iar piesele speciale (cuplaje, articulatiile) sunt coborate cu o lada metalica.

## 8. EVALUAREA RISCURILOR SI MASURI DE PREVENIRE

8.1. In lucrarile temporare la inaltime referitoare la activitatea de montare, demontare si utilizare a schelelor pe santierele de constructii se evidentiaza prezenta constanta a riscurilor grave care pot duce la consecinte letale, aceste riscuri trebuie eliminate sau reduse la nivel minim, adoptand masuri tehnice cat mai corespunzatoare si sisteme de protectie cat mai oportune.

8.2. Evaluarea riscurilor a tinut cont de urmatoarele elemente:

- durata de timp de la montarea la demontarea schelei
- situatii de risc total minor fata de alte solutii eficiente
- utilizarea de masuri de protectie colectiva cu scopul reducerii riscurilor

3.2. ANCORAJ SCHELA: elementul de legatura dintre structura metalica a schelei montate si fatada pentru care a fost montata schelele

3.3. CENTURA DE SIGURANTA: elementul de asigurare al operatorului montator de schele, fixat in jurul taliei

3.4. CARABINIERA: element de cuplarecu sistem de deschidere si blocare. Poate avea diverse forme, functia insa fiind aceeaasi.

3.5. FUNIE: elementul de legatura dintre centura si un reper rigid si perfect fixat cu ajutorul caruia pozitia operatorului in momentul montajului poate fi asigurata. Indeplineste mai mult un rol de sprijin.

3.6. CASCA DE PROTECTIE: element important in cadrul echipamentului individual de protectie pentru fiecare dintre operatorii care participa la lucrari. Protejeaza capul muncitorilor montatori.

## 4. Calitatea materialelor

4.1. Regula principala este de a se organiza pe santier un control sistematic al eficientei tuturor elementelor care compun schelele. Mai ales, pentru dotarile cu materiale inchiriate, este important ca firma utilizatoare, pe langa firma producatoare, sa realizeze un plan de monitorizare a materialelor din dotare, avandu-se in principal in vedere punctele urmatoare:

4.2. Controlul verticalitatii populor. Nu sunt tolerate deviatii de la verticalitatea masurata cu firul cu plumb mai mari decat valorile declarate de producator in tolerantele de dimensiuni.

4.3. Controlul sudurilor de la cadrele metalice prefabricate. In cazul in care, in urma analizei vizuale, exista dubii, vor trebui utilizate lichide penetrante magniflux sau alte dispozitive, sau va trebui eliminat cadrul.

4.4. Controlul eficientei nodurilor si a bucelor pentru realizarea conexiunilor diagonale si orizontale. Evitati utilizarea de elemente deformatate si/sau reconditionate.

4.5. Controlul protectiei superficiale de vopsea sau a suprafetei zincate. Pentru a avea o buna durabilitate in timp si in functie de mediul de utilizare, evaluati cu atentie prezenta si existenta de oxidari pe toate elementele.

4.6. Controlul strangerii corecte a elementelor de prindere (6 daNm) si a starii de pastrare a filetelor pentru suruburile utilizate. Intotdeauna trebuie garantata inşurubarea si desurubarea corecta a piulişelor.

4.7. Controlul functionarii corecte a blocajului panourilor metalice cu ajutorul dispozitivului prevazut pe acestea de catre producator.

4.8. Controlati ca elementele utilizate sa fie drepte. Nu este admisa prezenta de deformari plastice pe orice element care constituie sistemul.

4.9. Trebuie sa fie prevazut un control obligatoriu al eficientei schelei, dupa fiecare fenomen atmosferic semnificativ. Acest lucru se poate extinde si la materialele prezente pe santier, care nu au fost inca montate.

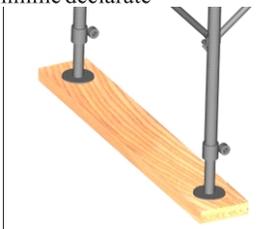
## 5. Montarea schelei

5.1. In tot procesul de montare se vor respecta normele in vigoare pentru lucru la inaltime NSSM 12

5.2. Se va efectua o trasarea locului unde vor fi amplasate talpile de sustinere a schelei . Înainte de amplasarea tălpilor,daca se observa ca solul nu este destul de tare, trebuie să se realizeze un plan de sprijin adecvat cu pietriș sau pamant tasat pe care se pun plăcile din lemn. Peste aceste placi vor fi puse talpile reglabile

Plăcile din lemn trebuie întotdeauna să respecte indicațiile de pe desenul din proiect; în special, trebuie controlate cu atenție următoarele aspecte:

- Plăcile nu trebuie să prezinte noduri sau reducerea ariei secțiunii de susținere nu trebuie redusă cu mai puțin de 10% , nu este permis să aibă fisuri sau crăpături
- Trebuie să fie garantate grosimile minime declarate

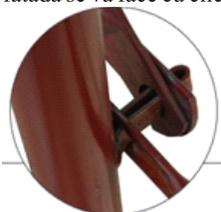


5.3. Se va evita să se suprapună mai mult de 2 plăci sub talpă.

5.4. Se va controla întotdeauna deșurubarea tălpilor. Se recomandă o deșurubare maximă de 60 cm.

5.5. Se va controla planeitatea bazelor de susținere și centrarea lor, față de talpă.

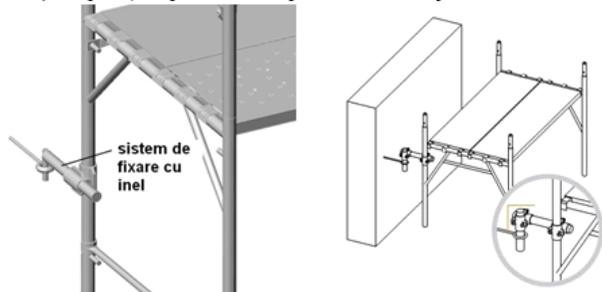
5.6. Blocarea barelor și a parapetilor de fatada se va face cu clichet.Nu se permite folosirea montanților cu clichetul de blocaj defect.



5.7. Se vor face verificari dupa montare a primului nivel de schela .

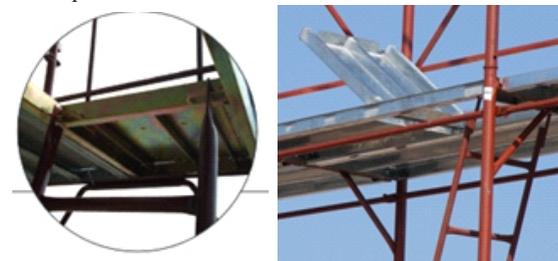
- Orizontalitatea și verticalitate schelei.
- Daca va fi necesar se vor face corecturi la pozitia schelei prin insurubare a talpilor reglabile sau prin modificarea pozitiei fata de cladire.
- Este foarte important ca montarea primului nivel sa se faca cu atentie și grija maxima, daca se face gresit, este foarte greu sau chiar imposibil corectarea lor la montarea nivelelor superioare.

5.8. Ancorările trebuie să fie prezente la fiecare 25 mp de schelă de fațadă, sau pentru alte lucrări particulare, în numărul și în pozițiile prevăzute în planul de montaj.



5.9. La fiecare nivel, în afară de ultimul, va fi montat cel puțin o platformă cu gaură de acces la nivelul următor împreună cu o scară metalică.

5.10. Scările pentru acces la platformele de lucru trebuie să fie autoblocante .



5.11. Se vor folosi numai platforme căror sistem de blocare este functional,nu este rupt sau defect.



5.12. Fiecare nivel cu exceptia primului, va trebui sa aiba montati furci capat schele, care sunt defapt niste parapeti laterali ai schelei care protejeaza muncitorii.

5.13. Pe parcursul montajului operatorii vor folosi o centura de siguranta corespunzatoare

## 6. Siguranța personalului în fazele de montaj

6.1. Pe parcursul montajului operatorii vor folosi o centura de siguranta corespunzatoare dotata cu bretele și armura care acopera pulpele, legata la un dispozitiv corespunzator de asigurare care poate fi realizat cu:

6.2. Persoanele sub 18 ani și cei care au depășit 55 de ani nu vor fi admisi pentru lucrul la înaltime.

6.3. 6.1. Pentru lucrul la înaltime (peste 2 m) vor fi admisi numai lucratori care au atast testul psihologic cat și avizul medical „ apt pentru lucrul la înaltime”.

6.4. Asigurarea stabilitatii SMT se face prin legarea acestuia de peretele de lucru cu bari rigide prinse de SMT și perete. Fixarea se face mecanic ( suruburi, conexpanduri holsuruburi de min „ Ø” 10 cu inel). Acestea se vor prinde la fiecare al 2-lea nivel minim legatura la 25 mp de SMT .

6.5. Ridicarea elementelor de SMT se va face cu fringhie prevazute cu sistem de legare asigurat ( carabina ).

6.6. Distanța fata de perete a SMT va fi de maxim 30 cm pentru a împiedica caderile in gol.pentru distante mai mari sa mai pune o bara corenta la înaltime de aproximativ 1 mt fata de podini.

6.7. Ultimul nivel de schela, fara podini deasupra va avea elementele orizontale (balustrade de protectie) de fixat impotriva caderii in gol și va avea ancorate in perete toate elementele ( „ H -urile”) SMT.

6.8. E.I.P. ( echipamentul individual de protectie) se va purta obligatoriu ( casca de protectie, centura de siguranta, dupa caz.)