

FIȘĂ TEHNICĂ**TÂMPLĂRIE METALICĂ ETANȘĂ tip SETUM
PANOU METALIC ETANȘ CU DOUĂ UȘI PME2****Agrement tehnic 016 – 06/516– 2017****I) Domeniul de utilizare**

Panoul metalic etanș, se utilizează la intrările în subsolurile construcțiilor noi amenajate ca adăposturi de protecție civilă. *Panoul metalic etanș*, se montează numai la intrarea în adăposturile care trebuie să permită accesul de gabarite mai mari decât asigură o singură ușă PME2.

II) Documente de referință

Proiectarea și execuția *Panoului metalic etanș* este în conformitate cu Normativul Tehnic al Comandamentului Protecției Civile 177/22 nov. 1999, privind proiectarea și executarea adăposturilor pentru situații de urgență din subsolul construcțiilor noi.

III) Elemente componente (Anexa 1)

Panoul metalic etanș, se compune din:

- *Rama toc (poz. 1)*, confecționată din profile laminate de oțel L 120 x 120 x 12, asamblată prin sudură.
- *Montant median (poz. 2)*, demontabil, confecționat din profile laminate de oțel U 140 și tablă cu grosimea de 15 mm, montat pe mijlocul ramei toc cu șuruburi de fixare (strângere) M 16 x 45 (poz. 9) și șaibe A16 (poz. 10).
- *Tăblie (canat) ușă tip PME2 (poz. 3)*, una stânga, una dreapta, confecționată din tablă de oțel a cărei grosime este de 8 mm, rigidizată cu nervuri verticale și orizontale din tablă de oțel cu grosimea de 8 mm.
- *Balamale (poz. 4)*, câte 3 pe fiecare latură a tocului, sudate pe *Rama toc* și *Tăblie*, pentru articularea *Tăbliei* pe *Rama toc* cu ajutorul *Axului balama*.
- *Manete înzăvorâre (dispozitive de înzăvorâre – dezăvorâre, poz. 5)*, câte 4 pe fiecare canat, pentru fixarea *Tăbliei* pe *Rama toc* în poziția „închis - deschis”.
- *Garnitură etanșare EPDM 15 x 20 (poz. 6)*, poziționată perimetral pe fiecare canat.
- *Dispozitiv de deblocare din interior (poz. 7, poz. 8)*, utilizat numai în situații de urgență, pentru scoaterea *Tabliei* din *Balamale*, prin răsucirea *Șurubului M 24 (poz. 7)* cu ajutorul *Cheie deblocare (poz. 8)*.

IV) Caracteristici tehnice

| Tip constructiv | Dimensiune interioară Lint x H int (mm) | Dimensiune exterioară Lext x Hext (mm) | Dimensiune gol armatura Lgol x Hgol (mm) | Grosime tăblie (canat) g (mm) | Suprasarcina P (daN/cm ²) | Profil* Rama toc [a x a x g] (mm) | Masa Netă (kg) |
|-----------------|---|--|--|--|---|--|-------------------|
| Panou 2PME2 | 2940 x 2100 | 3180 x 2340 | 2970 x 2130 | 8 | 0,3 | L 120x120x12 | 1.105 |

V) Identificarea produsului

Panoul metalic etanș, se identifică prin etichetare. Pe etichetă se specifică:

- ✓ Numele și adresa producătorului;
- ✓ Cod produs;
- ✓ Seria de fabricație;
- ✓ Numărul agrementului tehnic.

VI) Condiții privind utilizarea

- Siguranța în exploatare este asigurată de buna funcționare a **Balamalelor**, a **Manetelor de înzăvorâre** și a **Garniturilor de etanșare**.
- Din punct de vedere al securității utilizatorului, **Panoul metalic etanș** nu ridică probleme deosebite.
- Produsul este protejat la acțiunea factorilor de mediu prin acoperire cu 2 straturi de grund. Vopsirea finală se face după montare.
Atenție! La vopsire, garniturile vor fi protejate.
- Elementele mobile se vor unge periodic.
- Elementele componente ale **Panoului metalic etanș** nu conțin substanțe toxice pentru om și nu ridică probleme ecologice.
- Durata de viață normală a produsului este de 25 ani, cu respectarea condițiilor de montaj și de întreținere periodică.
- **Panoul metalic etanș** asigură caracteristicile de performanță în conformitate cu Legea nr. 10/1995 (Legea calității în construcții).

VII) Condiții pentru montaj (Anexa 2)

1. La montarea **Panoului metalic etanș** trebuie avute în vedere următoarele:

1.1 Montajul trebuie să se facă în golul destinat acestuia, **înainte de turnarea betonului pentru realizarea peretelui**.

1.2 Golul de montaj în armătură este: Lgol x Hgol = 2970 x 2130 mm, cu prag de min. 150 mm.

1.3 Montajul se face aplicat din exterior. Se asigură spațiul necesar pentru **Rama toc** care este un profil cornier cu aripa de 120 mm. Cotele exterioare ale **Ramei toc** sunt: Lext. x Hext. = 3180 x 2340 mm.

1.4 Deschiderea se face în exterior.

2. Etape montaj și verificări după fiecare etapă:

2.1 Demontare **Tăblie** stânga/dreapta de pe **Rama toc**, prin scoaterea **Axului balama** de la cele **6 Balamale**. **Tăbliile și Axele balama** se depozitează în spații închise, ferite de intemperii până la remontare.

2.2 Fixarea ansamblului **Rama toc** cu **Montant median**, se face cu 24 ancore montaj (bride sau praznuri) sudate de **Rama Toc** și **Armătură**.

✓ **Verificarea verticalității Ramei**. Verticalitatea se verifică cu nivela cu bulă de aer sau fir cu plumb. Precizia 0.25 mm/1m.

2.3 După turnarea peretelui și decofrare, se remontează **Tăblie** stânga/dreapta pe **Rama toc** prin repunerea în balamale cu ajutorul **Axului balama**.

✓ **Verificarea poziției tăbliei**. Atunci când este deschisă, **Tăblia** trebuie să rămână în echilibru stabil indiferent de poziție.

✓ **Verificarea apăsării uniforme a garniturilor de cauciuc**, se face cu **Tăblia** în poziție închisă și **Manetele înzăvorâre** închise. Se consideră că etanșarea este corectă dacă între **Garnitura etanșare** și **Rama toc** nu poate fi introdus un spion cu grosimea de 0,1 mm mai mult de 5 mm. Verificarea se face pe tot perimetrul de etanșare.

✓ **Verificarea închiderii**. Închiderea trebuie să se poată face ușor de către o singură persoană, fără să fie împinsă sau forțată. Înzăvorârea trebuie să se facă fără efort deosebit.

✓ **Verificarea dispozitivului de deblocare din interior**. Se verifică ca **Surubul M 24** și **Cheia deblocare**, să fie în suporturile lor.

✓ **Verificarea existenței etichetei de identificare**.

Atenție! La reasamblarea **Montantului median** pe **Rama toc**, între talpa montantului și rama toc se aplică perimetral un șnur de chit siliconic, cu rol de etanșare, înainte de strângerea celor 6 șuruburi de fixare (M16 x 45 + șaibă A16).

VIII) Conservare

În timpul depozitării și transportului *Panoul metalic etanș* se așază pe rastele amplasate în spații închise și ferite de intemperii. Rastelele trebuie să asigure stabilitate și protecție împotriva loviturilor accidentale.

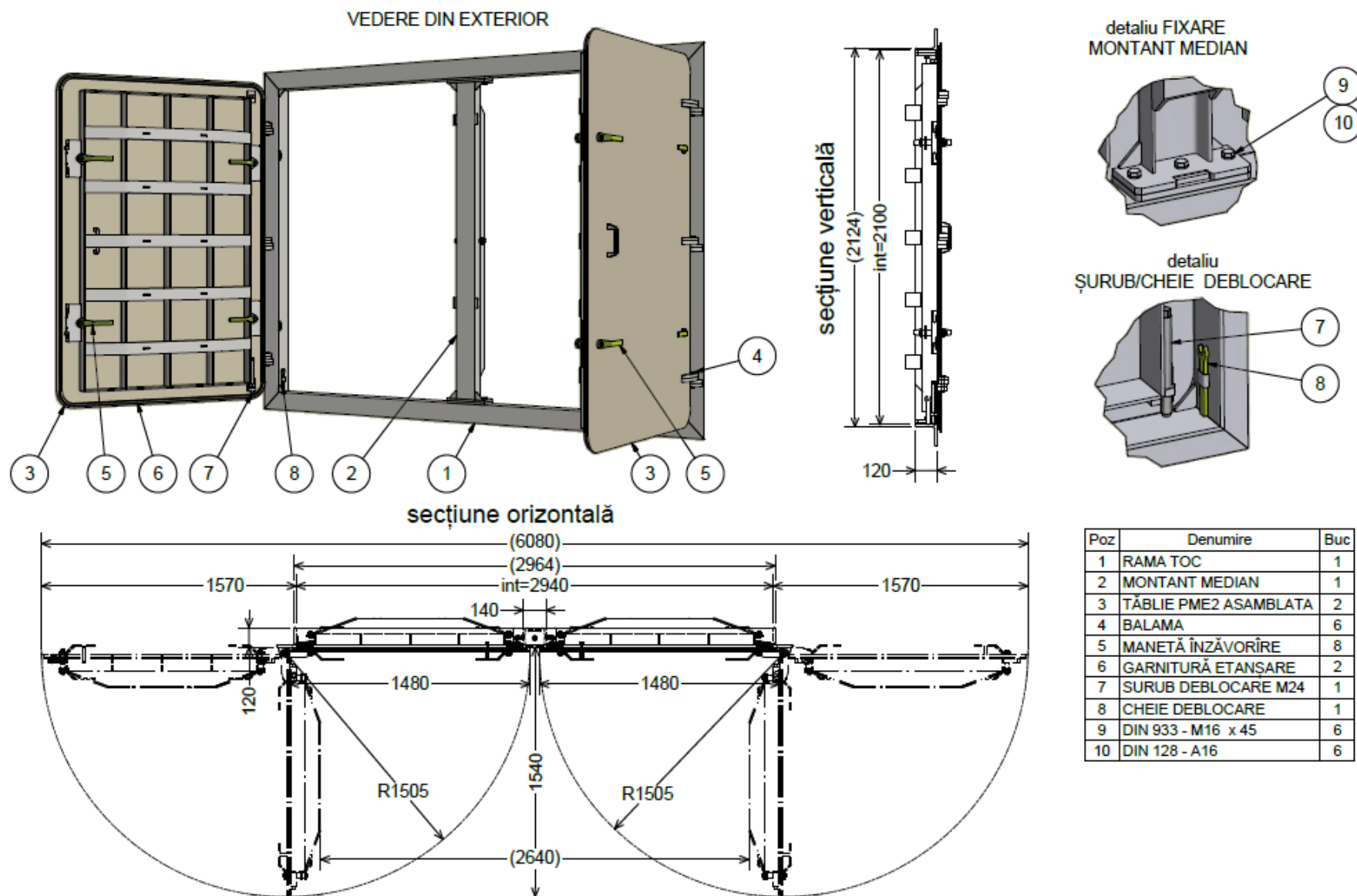
IX) Inspecție și întreținere

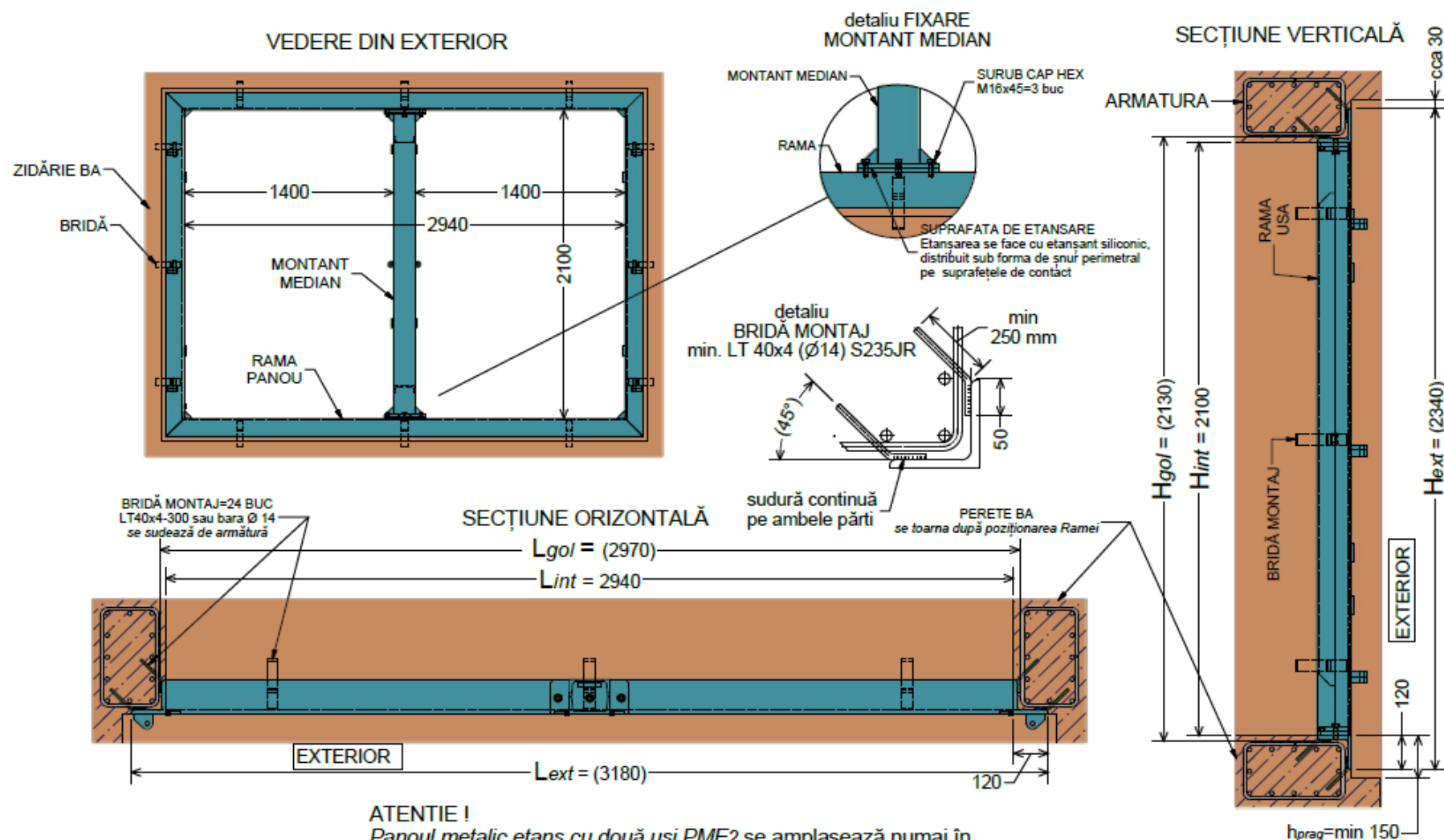
- Întreținerea se face de către personal tehnic special instruit pentru menținerea în stare de funcțiune a utilităților pentru situații de urgență.
- Inspecțiile se fac periodic la intervale de 30 de zile, în baza unui program de planificare al întreținerii, sau ori de câte ori s-au produs schimbări care pot perturba funcționarea normală a produsului și constau în următoarele activități:
 - ✓ Examinarea vizuală a integrității. Componentele deteriorate sau lipsă se înlocuiesc sau se recondiționează, cu acordul furnizorului.
 - ✓ Efectuarea unei închideri și deschideri, prin acționarea tuturor dispozitivelor de înzăvorâre. Deschiderea trebuie să se facă fără opriri și să fie completă. La nevoie, componentele care au frecare se ung cu unsoare consistentă și se fac reglări.
 - ✓ Se verifică integritatea garniturilor și dacă acestea calcă pe toată suprafața Ramei toc pentru a se realiza etanșarea. La nevoie sau dacă este îmbătrânita garnitura se înlocuiește.
- În cazul revopsirilor Tăbliei și a Ramei toc, garniturile se vor proteja.
- Toate constatările inspecțiilor se consemnează într-un registru special și se întocmește, dacă este cazul, un plan de măsuri.

X) Condiții de garanție și service

Termenul de garanție curge de la data livrării și este de 1 an în condiții normale de exploatare, respectiv fără evenimente majore (incendii, calamități naturale, accidente) și cu condiția respectării instrucțiunilor de întreținere. În cazul defectării ca urmare a unor astfel de evenimente sau datorită exploatării necorespunzătoare (loviri sau alte agresiuni mecanice sau chimice) garanția se anulează.

XI) Anexa 1 – Desen de ansamblu**XII) Anexa 2 – Detalii montaj**





ATENȚIE !
Panoul metalic etanș cu două uși PME2 se amplasează numai în golurile destinate acestora, prevăzute în structura adăpostului, înainte de turnarea betonului pentru realizarea peretelui. Fixarea la poziție a tocului se face prin sudarea bridelor de montaj de armătura de rezistență a peretelui