

## Introducere

Elementele monolit de beton se vor arma și dimensiona de către inginerul structurist prin realizarea unui proiect tehnic în acest sens.

**Prin urmare, materialul de mai jos are rol de recomandare și se bazează pe cele mai bune practici din domeniul construcțiilor. Ele nu substituie expertiza inginerului structurist și nu acoperă toate situațiile speciale sau excepționale.**

### 1. Fundația Gardului

- Adâncimea de fundare: Conform STAS 6054/77, pornind de sub limita de îngheț a solului specific fiecărei zone din țară, vezi Fig.2, fundația trebuie să fie la o adâncime de până la 110 cm. Astfel se evită formarea fisurilor în structura gardului.

- Armături: Utilizați armătură din oțel-beton Ø8 mm, plasată în jumătatea inferioară a fundației. Aceasta trebuie montată la distanțe de 40-80 cm, alternând la 5cm de o parte și de alta a axei gardului.

- Armarea stâlpilor: La stâlpii intermediari utilizați 2 bucăți de armătură Ø10 mm respectiv 4 bucăți de armătură Ø14 mm la stâlpii de poartă sau ușă.

- Rosturi de dilatare: La fiecare 14 metri lungime, se va lăsa un rost de dilatare în fundație.

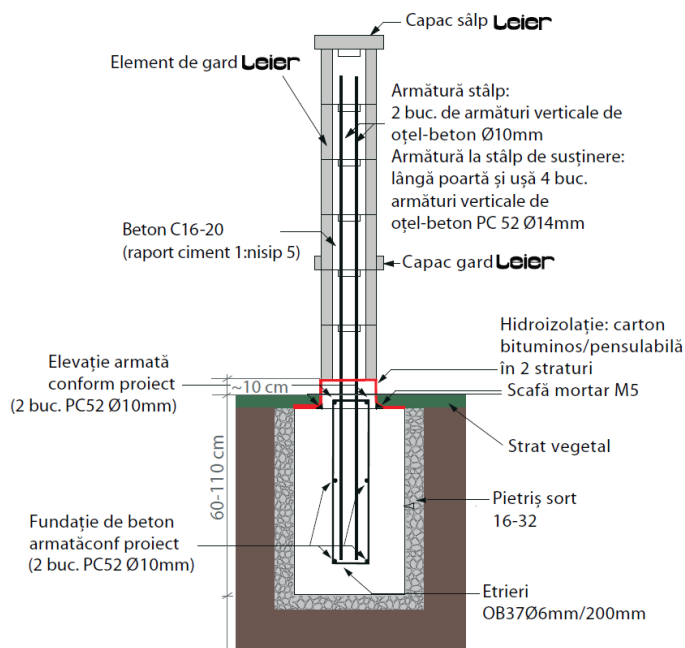


Fig. 1

### 2. Alinierea și Stabilitatea Gardului

- Dreptar 2,50m cu bulă, boloboc, ață trasor, sfoară pentru aliniere : Utilizați aceste unelte pentru a menține alinierea elementelor în planul gardului.

- Armătură orizontală:

- Zidăriile câmpului curent al panoului de gard se vor lega de stâlpii gardului cu armături striate marca PC52, Ø8/ Lmin = 0,75m, la fiecare două rânduri, conform minimelor precizate în **Tabelul 1**.
- În cazul zidurilor mai înalte sau a celor de sprijin (ex. pereții laterali ai garajului), este necesară o poziționare a unei armături longitudinale dispusă între rândurile elementelor prefabricate de gard.

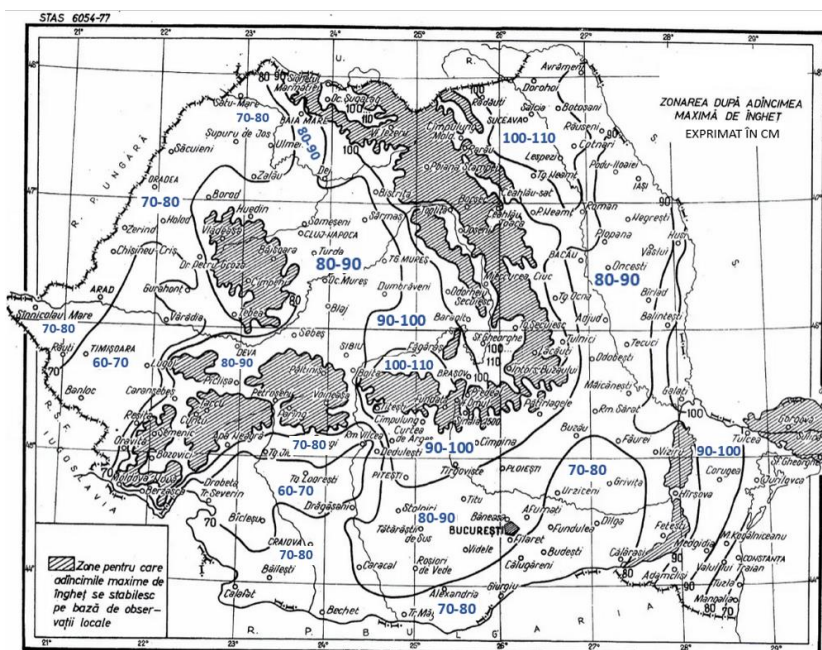


Fig. 2

### 3. Montajul Elementelor de Gard

Se va ține cont de realizarea hidroizolației între elevația ridicată deasupra cotei terenului natural (cnf. Fig 1) respectiv elementele prefabricate de gard. Realizarea stratului hidroizolant are ca rol ruperea capilarității între fundație și gard, pentru prevenirea degradărilor ce apar în urma fenomenelor de îngheț-dezghet. Poate fi rigidă sau pensulabilă, după preferință.

- Primul rând: Se montează pe o fundație de beton preferabil netezită, pentru o așezare uniformă. În cazul unui substrat rugos, pentru poziționarea elementelor prefabricate în plan orizontal recomandăm utilizarea unui strat de mortar marca M5.

- Fiecare rând următor: Poate fi montat "pe uscat" (fără mortar), dar cu decalare (șesere) față de rândul anterior, cu o jumătate de element.

- Etanșarea mortarului: Între elementele de gard se aplică un material de etanșare acrilic, pentru a preveni scurgerea mortarului.

- Capace pentru stâlpi: Capacele se montează după întărirea betonului, utilizând adeziv rezistent la îngheț. Este important să sigilați rosturile de îmbinare pentru a preveni infiltrarea apei și astfel distrugerea prin cicluri de îngheț.



### 4. Turnarea Betonului

- Clasă beton: Utilizați beton de clasă C16/20. Raportul de amestec al cimentului cu sortul 0-16 mm este de **1:5**, cu adaos de apă până la consistența necesară malaxării și utilizării betonului.

### 5. Sfaturi Generale

- Montarea accesoriilor (cutii poștale, cabluri): Instalați accesoriile înainte de betonare, pentru a evita complicațiile de montaj ce survin după întărirea structurii betonate.

- Asigurați vibrarea betonului: Pentru a evita formarea golurilor de aer, utilizați un vibrator de beton sau o mistrie în timpul turnării betonului.

Beton de umplere C 16/20 (88 litri/m <sup>2</sup> )			
Armare pe metru liniar de zidărie		Armare stâlp	
Înălțime panou zidărie gard	Oțel-beton PC52 -striat (dispuse pe ambele capete ale zidăriei din 2 în 2 rânduri)*	Înălțime stâlp	Oțel-beton PC52 - striat
până la 40 cm	–	–	–
40-160 cm	2 buc Ø8 la 3 rânduri*	Stâlp intermediar până la 240 cm	4 buc. Ø8
160-240 cm	2 buc Ø8 la 5 rânduri*	Stâlp cu poartă până la 240 cm	4 buc. Ø14

Tabel 1