

**NORMATIV PENTRU PRODUCEREA
BETONULUI ȘI EXECUTAREA
LUCRĂRILOR DIN BETON, BETON
ARMAT ȘI BETON PRECOMPRIMAT.
PARTEA 2: EXECUTAREA
LUCRĂRILOR DIN BETON**

indicativ NE 012/2-2010

CUPRINS

1. Domeniu de aplicare
2. Obiect
3. Documente de referință
4. Termeni, definiții, notații
5. Cerințe și criterii de performanță privind executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat
6. Trasarea de detaliu pentru cofraje și trasarea pentru montarea elementelor prefabricate
 - 6.1 Prevederi comune
 - 6.2 Trasarea lucrărilor de terasamente pentru fundații realizate fără cofraj
 - 6.3 Trasarea pentru montarea cofrajelor
 - 6.4 Trasarea pentru montarea elementelor prefabricate
 - 6.5 Condiții prealabile și condiții necesare în timpul efectuării trasării
 - 6.6 Recepția lucrărilor de trasare de detaliu pentru cofraje și pentru montarea elementelor prefabricate
7. Cofraje și susțineri
 - 7.1 Prevederi generale
 - 7.2 Montarea cofrajelor
 - 7.3 Abateri admisibile la montarea cofrajelor
 - 7.4 Verificarea și recepția cofrajelor și susținerilor acestora
 - 7.5 Spații de turnare realizate în teren
 - 7.5.1 Prevederi generale
 - 7.5.2 Abateri admisibile pentru spații de turnare realizate în teren
 - 7.5.3 Verificarea și recepția spațiilor de turnare realizate în teren
 - 7.6 Condiții prealabile și condiții necesare în timpul executării lucrărilor de cofraje și susținerilor acestora
8. Armătura nepretensionată
 - 8.1 Produse pentru armătura nepretensionată
 - 8.2 Fasonarea armăturii
 - 8.3 Montarea armăturii
 - 8.4 Înnădirea barelor de armătură
 - 8.5 Verificarea și recepția armăturii montate
 - 8.6 Condiții prealabile și condiții necesare pentru fasonarea și montarea armăturii
9. Armătura pretensionată
 - 9.1 Prevederi generale
 - 9.2 Produse pentru armătura pretensionată
 - 9.3 Armătura pretensionată postîntinsă
 - 9.4 Manipularea, transportul și depozitarea produselor pentru armătura pretensionată
 - 9.5 Confecționarea armăturii pretensionate postîntinse
 - 9.6 Realizarea canalelor pentru armături pretensionate postîntinse
 - 9.7 Montarea armăturii pretensionate postîntinse
 - 9.8 Ancoraje pentru armătura pretensionată
 - 9.9 Verificarea și recepția armăturii pretensionate
 - 9.10 Condiții prealabile și condiții necesare pentru confecționarea și montarea armăturii pretensionate
10. Piese înglobate în beton

11. Punerea în operă a betonului
 - 11.1 Prevederi generale
 - 11.2 Livrarea, transportul la șantier și recepția betonului proaspăt
 - 11.3 Turnarea și compactarea betonului
 - 11.4 Tratarea și protecția betonului după turnare
 - 11.5 Rosturi de lucru la turnarea betonului
 - 11.6 Condiții prealabile și condiții necesare la punerea în operă a betonului
 - 11.7 Decofrarea
 - 11.8 Recepția lucrărilor de punere în operă a betonului
12. Precomprimarea
 - 12.1 Prevederi generale
 - 12.2 Efectuarea pretensionării
 - 12.3 Efectuarea lucrărilor de protecție a armăturii pretensionate
 - 12.4 Verificarea și recepția lucrărilor de precomprimare
13. Montarea elementelor prefabricate
 - 13.1 Prevederi generale
 - 13.2 Realizarea montărilor și îmbinărilor
 - 13.3 Executarea rosturilor la elemente sau construcții din bolțari sau panouri prefabricate asamblate prin precomprimare
 - 13.4 Verificarea și recepția lucrărilor de montare a elementelor prefabricate
 - 13.5 Condiții prealabile și condiții necesare pentru efectuarea lucrărilor de montare a elementelor prefabricate
14. Toleranțe geometrice
15. Controlul calității și recepția lucrărilor
 - 15.1 Prevederi generale
 - 15.2 Clase de verificare
 - 15.3 Verificarea elementelor de intrare în procesul de realizare a lucrărilor
 - 15.4 Verificarea proceselor de realizare a lucrărilor
 - 15.5 Recepția lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat

Anexa A – Documente de referință

Anexa B – Prevederi care trebuie să fie conținute în proiectele lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat

Anexa C – Clase de toleranță pentru lucrări de construcții

Anexa D – Abateri admisibile pentru clădiri

Anexa E1 – Procedee de precomprimare pentru care nu este necesar un alt document tehnic pentru utilizarea lor

Anexa E2 – Determinarea pierderilor de tensiune prin frecare. Fișa de pretensionare și fișa de injectare

Anexa F – Recomandări privind stabilirea poziției rosturilor de lucru

Anexa G – Realizarea lucrărilor cu betoane speciale sau prin procedee deosebite

Anexa H – Verificări privind betonul și punerea în operă a acestuia

Anexa X – Verificarea impermeabilității la apă a betoanelor