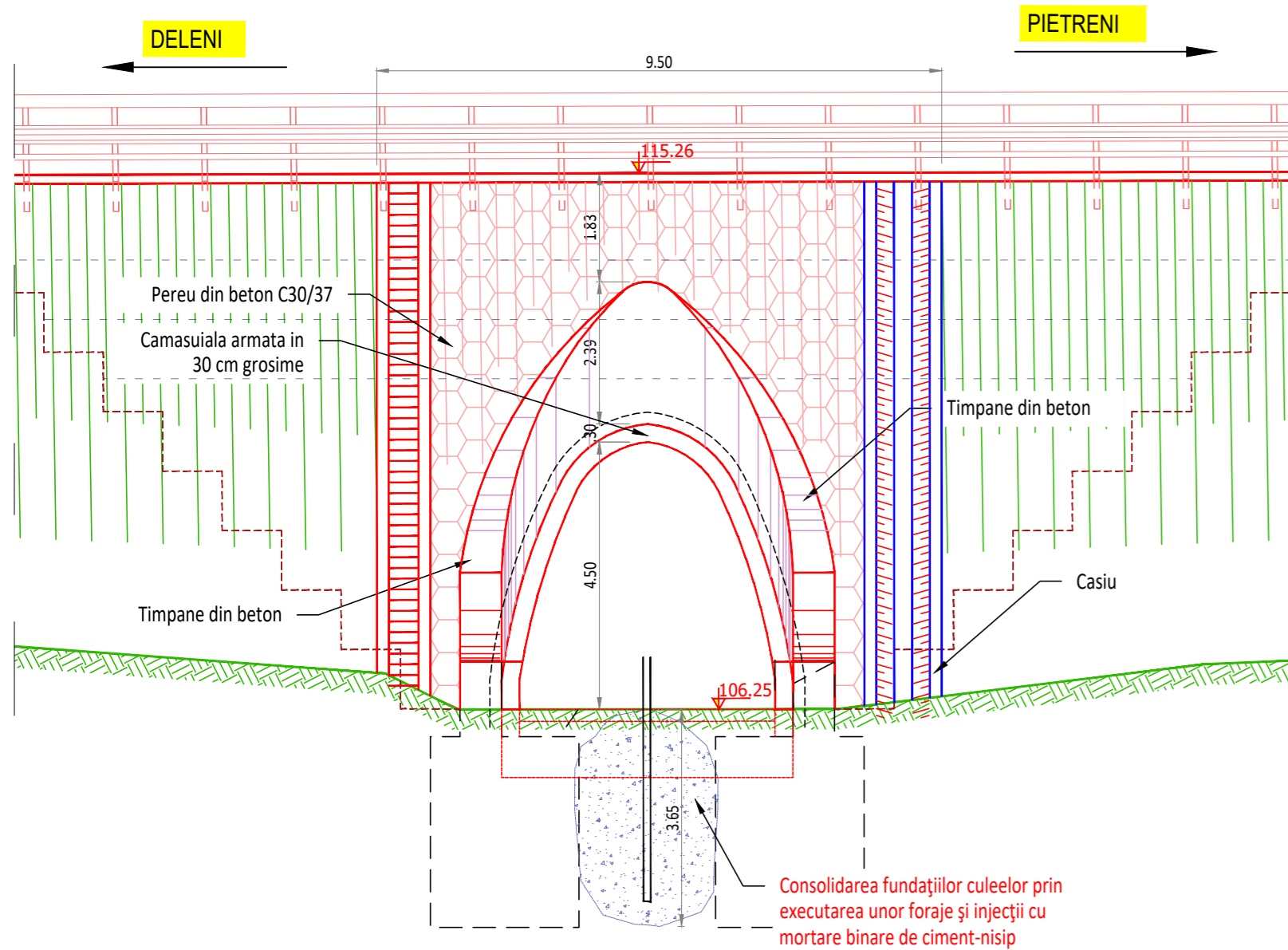
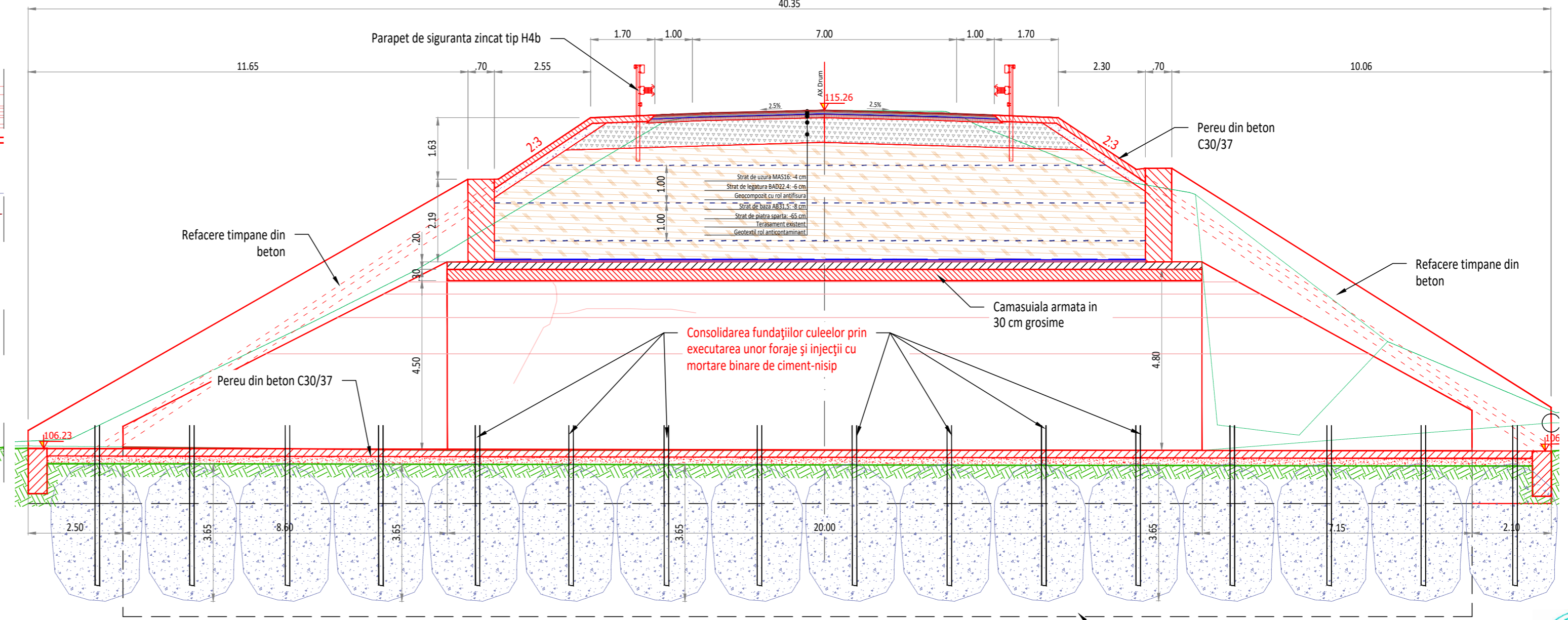


**VEDERE LONGITUDINALA**  
Sc. 1:100



**SECTIUNE TRANSVERSALA**  
Sc. 1:100



**CONSOLIDAREA ELEMENTELOR DIN BETON PRIN INJECTAREA CU LAPTE DE CIMENT**

Tehnologia de injectare are drept scop:  
Utilizarea lianților cu vâscozitate ridicată, astfel ca după umplerea eventualelor goluri, clacarea să fie limitată.  
Mortarul injectat va asigura o consolidare, prin comprimarea laterală a terenului.  
Suspensia va pătrunde între particulele minerale, realizând o consolidare prin îmbinare, iar apoi se va avea în vedere o compactare a acestuia prin pompare sub presiune;  
Injectarea se va face la limita de cantitate, cu reluări repetate pentru a realiza consolidarea sub fundație în zona piloților armați.  
Consolidarea prin injectare se va face, fără a se limita la:  
Faza I : Se forează și se injectează simultan suspensie de ciment stabilizată. Injectarea se face la limita de cantitate de cca 300 litri/metru, sau la atingerea presiunii de 15 bari. Se realizează astfel umplerea eventualelor goluri și realizarea unei clacări limitate. La atingerea limitei inferioare a tronsonului, se trece la injectarea mortarului.  
Faza II. Se injectează cu mortar în retragere. Injectările se fac la limita de presiune de 15 bari, sau la limita de cantitate de cca 200 litri/metru.  
Observații privind tehnologia de consolidare prin injectare:  
La injectările de umplere și clacare cu suspensie de ciment stabilizat, făcute simultan cu executarea forajului, dacă presiunea este sub 4 bari se vor face injectări repetate, până la atingerea presiunii de min 11 atm.  
La baza forajului de injectare se va avea în vedere limitarea la cantitate și presiune. Dacă se depășește limita de cantitate și nu se ajunge la o presiune de minim 10 atm, se va modifica rețeta soluției de injectare crescând vâscozitatea.  
Comprimarea eficientă a terenului, va avea în vedere limitarea cantității de suspensie sau mortar injectat într-o repriză, cu reluarea repetată a injectărilor. Acest sistem va asigura limitarea comunicărilor în zonele învecinate, neinteresate cu material injectat.  
Cele două rețete utilizate vor avea la bază următoarele compoziții:  
R1: raport ciment / apă = 0,58 ; bentonită macerată 12% din greutatea cimentului;  
R2: raport ciment /nisip / apă = 1/3/1,72 ; bentonită macerată 12% din greutatea cimentului.  
În funcție de condițiile de injectare rețetele se vor putea adapta,

**Nota:**  
1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului  
2. Orice neconcordanță cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.



<b>BENEFICIAR:</b>	
C.N.A.I.R. S.A. D.R.D.P. CONSTANTA Str. Prelungirea Traian FN, Municipiul Constanta, Judetul Constanta Tel: 0241 584 562, Fax: 0241 584 371	
<b>PROIECTANT:</b>	
S.C. POD-PROIECT S.R.L. Iasi, str. Popii fără soț nr. 3 Romania, jud. Iasi RO 14447212 www.pod-project.ro	
<b>DENUMIRE PROIECT:</b>	
Intocmire DALI, Pth, Deviz general, Liste de cantitati, CS, DDE, DOA (inclusiv Documentatie obtinere CU si DTAC)	
<b>02. Pod pe DN 3, km 209+980, la Deleni, Judetul Constanta</b>	
<b>FAZA: P.T.h + D.D.E. + C.S.</b>	
<b>ȘEF PROIECT</b>	
ing. Marius GHEBAC	<i>[Signature]</i>
<b>PROIECTAT</b>	
ing. Marius GHEBAC	<i>[Signature]</i>
<b>DESENAT</b>	
ing. Alin GHEBAC	<i>[Signature]</i>
<b>VERIFICAT</b>	
ing. Adrian Constantin GROSU	<i>[Signature]</i>
<b>DENUMIRE PLANȘĂ:</b>	
DETALIU INJECTARE FUNDATII	
Contract nr.158/43487 - 12.10.2020	
Revizia nr.:	-
P.T.H. nr.:	86 / 2021
Scara:	1:100
Nr. plansa:	10

