



# PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE  
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 160/4073 ET.1 - FAZA : PT + CS + DE

ÎNLOCUIRE CONDUCE ȚITEI IMPORT CĂLĂREȚI-PLOIESTI, Ø 12 3/4" F1 PE 5 TRONSOANE ,ÎN LUNGIME DE 4.115 m si Ø 12 3/4" F2 PE 5 TRONSOANE ,ÎN LUNGIME TOTALĂ DE 3.800 m, IN TOTAL DE 7915 m. TRONSON T1 = 712 m -

**ANEXA 3**

## **PROGRAM PENTRU URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIILOR**

**ÎNLOCUIRE CONDUCE ȚITEI IMPORT CĂLĂREȚI-PLOIESTI, Ø 12 3/4" F1 PE 5 TRONSOANE ,ÎN  
LUNGIME DE 4.115 m si Ø 12 3/4" F2 PE 5 TRONSOANE ,  
ÎN LUNGIME TOTALĂ DE 3.800 m, IN TOTAL DE 7915 m.**

**PROIECT NR. 160/4073 ET.1**

**FAZA: PT + CS + DE**

### **I. GENERALITATI**

**1.1** Prezentele instrucțiuni s-au elaborat având la bază prevederile din Legea nr.10 /1995 - Lege privind calitatea in constructii, "Normele metodologice privind urmărirea comportării construcțiilor, inclusiv supravegherea curentă a stării tehnice a acestora" - indicativ P130-99, precum și Normativul departamental elaborat de ICPPG-Secției de Proiectare Ploiești -indicativ P100-1619, "Normele tehnice privind întocmirea instrucțiunilor de urmărire a comportării construcțiilor, inclusiv supravegherea curentă a construcțiilor din dotarea unităților Ministerului Petrolului".

**1.2.** Supravegherea curentă a stării tehnice a construcțiilor are caracter permanent. Durata ei coincide cu durata de serviciu efectivă a obiectelor de construcție urmărite.

### **II. ORGANIZAREA SI CONTROLUL ACTIVITATII DE URMARIRE**

**2.1.** Supravegherea curentă a stării tehnice se execută vizual, prin observare directă și cu ajutorul unor mijloace de măsurare simple, de uz curent.

**2.2.** Organizarea supravegherii curente a stării tehnice a obiectelor de construcții din dotare, este sarcina beneficiarului de dotație sau a unității de exploatare sau responsabilului cu urmărirea numit în acest scop.

Organizarea supravegherii curente a stării tehnice:

- **verificării periodice:** obligatoriu la interval de trei luni în scopul depistării unor aspecte noi apărute în exploatarea și comportarea construcțiilor;
- **verificării operative:** după producerea unor evenimente care pot afecta construcția (seisme, inundații, alunecări de teren, furtuni puternice, loviri

accidentale, expunere accidentală la acțiunea agenților corozivi, aglomerări de zăpadă etc.) sau la primirea unor sesizări a responsabilului pe obiect.

### **III. PROCEDEE DE INVESTIGARE, URMĂRIRE SI MĂSURI, PENTRU SISTEME DE CONDUCTE**

Programul de urmărire a comportării în timp a construcției cuprinde principalele activități ce trebuie efectuate pentru examinarea directă sau investigarea cu mijloace specifice în timpul exploatării sistemelor de conducte, a stării acestora, periodicitatea acestor activități, obiectivele urmărite, conținutul cadru al controlului și mijloacele de control necesare.

Urmărirea în timp a comportării construcției (sisteme de conducte), se va evidenția prin consemnarea evenimentelor, rezultatelor testelor și probelor, în fișele de evidență (urmărire) a conductelor, ce vor fi întocmite/completate la zi în mod obligatoriu de către proprietarul conductei.

### **IV. VALORIFICAREA REZULTATELOR URMĂRIIRII COMPORTĂRII ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR**

Rezultatele investigărilor, observațiilor, verificărilor și măsurile obținute în activitatea de urmărire a comportării în timp a unei construcții vor fi consemnate într-un proces-verbal de constatare la care se va anexa și relevee cu porțiuni și mărimea fisurilor în elemente, planuri cu localizarea acestora.

Acest material se va înainta conducerii unității care va dispune următoarele :

- Luarea măsurilor de întreținere și reparații legale;
- Transmiterea către institutul de proiectări elaborator al proiectului, a procesului-verbal de constatare, solicitând în baza unei comenzi expertizarea situației și stabilirea măsurilor de luat în continuare;
- Efectuarea lucrărilor indicate de proiectant în recepționarea lor.

Prezentele instrucțiuni scrise ale proiectului se vor atașa la "Cartea tehnică a construcției" prin grija beneficiarului de dotație sau a unității de exploatare a construcției.



## PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE  
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 160/4073 ET.1 - FAZA : PT + CS + DE

ÎNLOCUIRE CONDUCE ȚII IMPORT CĂLĂREȚI-PLOIESTI, Ø 12 3/4" F1 PE 5 TRONSOANE ,ÎN LUNGIME DE 4.115 m si Ø 12 3/4" F2 PE 5 TRONSOANE ,ÎN LUNGIME TOTALĂ DE 3.800 m, IN TOTAL DE 7915 m. TRONSON T1 = 712 m -

### PROGRAM PENTRU URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCȚIILOR

Nr. crt.	Obiective controlate	Periodicitate	Continutul cadru	Mijloace
0.	1.	2.	3.	4.
1.	Traseul conductei	Permanent	Urmărirea presiunii în punctele de capăt și pe traseu în puncte stabilite tehnologic	Manometre indicatoare
		Zilnic	Urmărirea apariției eventualelor scăpări de produs	Vizual
			Urmărirea punctelor de traversări cu semnalarea apariției eventualelor scăpări de produs	Vizual
			Urmărirea apariției eventualelor scăpări de produs la etanșările robinetilor de secționare sau ale altor echipamente de pe conductă	Vizual
			Respectarea distanței de siguranță și a zonei de siguranță a conductei	Vizual
			Stabilitatea terenului (alunecări de teren, eroziuni, schimbări de cursuri de apă, amplasări de balastiere)	Vizual
2.	Starea tehnică a conductei	Anual	Revizie tehnică urmărind starea de stabilitate a conductei în poziția de funcționare	Săpare de gropi de poziție și verificare a poziției și deformării conductei
		La max. 25 ani	Starea interioară a conductei	Scoaterea conductei din funcțiune, prelevarea (prin tăiere) a unor porțiuni din țevă și analiza acestora în laboratoare specializate
		La 10 ani	Urmărirea stării conductei prin probe de presiune (hidrotest)	Probe de presiune la o valoare a presiunii de probă de max. 1,05 presiunea de lucru
3.	Întocmirea programelor de reparații curente și capitale	Anual	Asigurarea condițiilor de funcționare conformă a conductei	Fișele de evidență (urmărire) a conductei

**PROIECTANT,  
Ing. Raducu Radu**