

**FIȘA DE ÎNCADRARE A CONSTRUCȚIEI
CLASA ȘI CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ
MĂSURI DE ASIGURARE STABILITE ÎN PROIECT**

**„INLOCUIRE CONDUCTE DE TRANSPORT TITEI Ø 12" SI Ø 14" CARTOJANI-PLOIESTI IN ZONA
CRIVAT-CATUNU PE O LUNGIME DE CCA. 550M+30M FORAJ ORIZONTAL SUBTRAVERSARE
DN 1A BUCURESTI-PLOIESTI, COMUNA CORNESTI, JUDETUL DAMBOVITA”**

1. CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ A LUCRĂRILOR

Conform art. 22 din Legea 10/1995 (actualizata) privind calitatea în construcții și art. 7 din "Regulamentul privind stabilitatea categoriei de importanță a construcțiilor", anexa la H.G. nr. 766/1997 (cu modificările și completările ulterioare) stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor.

**CATEGORIA C
NORMALĂ**

2. CLASA ȘI CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ A LUCRĂRII

conf. SR EN 1990:2004. Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor.

CLASA III

3. VERIFICAREA PROIECTULUI conf OG 95/1999, aprobată prin Legea 440/2002 actualizată
exigența:

M.E.F.

4. CATEGORIA CONDUCTEI,

CATEGORIA B

5. CLASA DE CALITATE A ÎMBINĂRILOR SUDATE

conf. SR EN 14161:2011

CLASA I

6. PRESIUNEA MAXIMA DE PROIECTARE

64 bar

7. MĂSURI DE ASIGURARE STABILITE ÎN PROIECT

**de încadrare și măsuri PSI conf. Normativ
P118-99**

Clasa de pericolozitate a țigieiului d.p.d.v. al pericolului de incendiu și al exploziei conf. P 118-99, Tab.6.2.19

CLASA P4
pericolozitate mare

Clasa de pericolozitate a fluidului, conf. Anexă din I 27-82

**CATEGORIA 2
CATEGORIA B**

➤ Categoria fluidului conf. SR EN 14161/2011

Fluide inflamabile Distanța dintre obiecte conf. ord. 196

Zone de Protecție cond. Titei

Conf. Proiect

➤ Controlul îmbinărilor sudate conf. SR EN 14161:2011 (Conf. Date proiect)

• vizual

100%

• control nedistructiv - cu RP a sudurilor

- **25%** - pt. cond. in fir curent

- **100%** - suduri la poziție și la traversări

8. Presiuni de probare a conductei:

• la rezistență, cu apă timp de min 1 ora

80bar

• la etanșeitate, cu apă, timp de min 8 ore

70,4bar

9. Model de asigurare a calității

SR EN ISO 9001:2008

10. Programul pentru controlul calității lucrărilor

Caiet de Sarcini

INTOCMIT,



PROGRAM
PRIVIND CONTROLUL CALITATII PE FAZE DE EXECUTIE
A LUCRARILOR:

„INLOCUIRE CONDUCTE DE TRANSPORT TITEI Ø 12" SI Ø 14" CARTOJANI-PLOIESTI IN ZONA CRIVAT-CATUNU PE O LUNGIME DE CCA. 550M+30M FORAJ ORIZONTAL SUBTRAVERSARE DN 1A BUCURESTI-PLOIESTI, COMUNA CORNESTI, JUDETUL DAMBOVITA”

Nr. crt.	Faze de lucrari supuse obligatoriu controlului	Metoda de control	Participa la control			Documentatia ce urmeaza sa ateste calitatea
			B	P	C	
0	1	2	3	4	5	6
1.	Procurare material tubular Teava PREIZOLATA	Vizual Masurare	-	-	C	Certificate de calitate de la furnizori
2.	Transport tevi izolate în teren	Vizual (conform STAS 7335/3-86)	B	-	C	Certificat de predare-primire de la locul de montaj
3.	Stocare tevi izolate în teren	STAS 7335/3-86, pct. 5.3.	B	-	C	
4.	Manipulare tevi izolatie în teren	STAS 7335/3-86, pct. 5.4.	B	-	C	
5.	Curatire la interior si exterior pe portiune de 40mm de o parte si de alta a rosturilor, cu perii de sârma	Suflarea cu aer trebuie sa nu permita evacuarea în mediul înconjurator a exfolierii, ruginii	-	-	C	Proces-verbal
6.	Sudarea conductei	Procedura de control nedistructiv	-	-	C	Proces-verbal de omologare a tehnologiei de sudare P.V. de calificare al sudorilor
7.	Verificare calitate cordoane de sudura si emitere certificat de calitate	Control vizual 100% si nedistructiv 25% in fir continuu si 100% la traversari obstacole cu radiatii penetrante, conf.CR20	B	-	C	Certificate de calitate si fise de urmarire
8.	Intregire izolatie anticorosiva ext. a tevilor în teren (la suduri) înainte de lansarea în sant					
8.1.	Calitate material izolare					
8.1.1.	Izolatie cu mansoane termocontractile sau benzi	Fisa tehnica producator	B	-	C	Certificat de calitate
8.2.	Pregatire suprafata metalica	SR EN ISO 8504-1:2002 SR ISO 8503-3:95 SR ISO 8503-4:95 STAS 5730/4-87	B	-	C	Buletin de verificare
8.3.	Aplicare izolatie	Fisa tehnica producator si proiect tehnic	B	-	C	Certificat de calitate
9.	Verificarea calitatii izolatiei înainte de lansarea în sant	Fisa tehnica producator STAS 7335/3-86, Cap.3,4 (fara tab.5)	B	-	C	Buletin de verificare
10.	Trasare culoar montaj conducta	Masuratori topografice si pichetare traseu conducte	B	P	C	Proces-verbal de predare între proiectant si constructor
11.	Decopertare strat fertil	Vizual	-	-	C	Proces-verbal
12.	Saparea santului	Vizual	-	-	C	Proces-verbal
13.	Lansarea tronsoanelor în sant	Vizual	B	-	C	Proces-verbal din care sa rezulte respectarea prescriptiilor din proiect
14.	Astupare sant firul curent, inclusiv reamanajare teren	Vizual	B	-	C	Proces-verbal predare la beneficiar

15.	Asamblare în fir continuu prin sudare tronsoane între ele	Vizual Control nedistructiv	B	-	C	Proces-verbal
16.	Proba de rezistență min. 1 ora, cu apă la 80bar.	Diagrama înregistratoare presiune	B	P	C	Proces-verbal+diagrama înregistratoare presiune. Se predă beneficiarului și se introduce în cartea tehnica.
17.	Proba de etanșeitate timp de min. 8 ore, cu apă, la 70,4bar.	Diagrama înregistratoare presiune timp de 8 ore	B	P	C	Proces-verbal+diagrama înregistratoare presiune. Se predă beneficiarului și se introduce în cartea tehnica
18.	Verificarea calitatii izolației după îngropare	Metoda injectie curent și ridicarea diagramei de potențial, (D.C.V.G.)	B	-	C	Buletin de verificare eliberat de laborator autorizat
19.	Cuplare conducte existente	Vizual Control nedistructiv	B	-	C	Proces-verbal
20.	Verificare calitate cordoane de sudură	Control nedistructiv 25% cordoane de sudură	B	-	C	Certificat de calitate
21.	Execuția instalațiilor de protecție catodică și legare la pământ	STAS 7335/9-88	B	P	C	Procese-verbale la faze determinante conform proiect
22.	Astupare sant la locurile de cuplare a conductei noi și reamenajare teren	Vizual	B	-	C	Proces-verbal predare-primire la beneficiar
23.	Verificarea calitatii izolației și a instalațiilor de protecție catodică	STAS 7335/9-88 SR 7335/12-98	B	P	C	Buletin de verificare emis de laborator autorizat
24.	Pregătire punere în funcțiune a conductei	1. Curățire cu pistoane	B B B	P - -	C C C	Proces-verbal Proces-verbal Proces-verbal
25.	Verificarea calitatii izolației și a eficienței catodice la sfârșitul perioadei de garanție a lucrării	Normativ I 14-76	B	-	C	Buletin de verificare eliberat de laborator autorizat
26.	Verificarea refacerii terenului		B	-	C	Proces Verbal de recepție calitativă
27.	Recepția lucrărilor conform H.G. nr. 273/14.06.1994, modificată de H.G. nr. 444/2014 (cu toate modificările și normele de aplicare ulterioare)		B	P	C	Proces Verbal de recepție

NOTA: Constructorul va anunța proiectantul cu cel puțin 5 zile înaintea datei la care se convoacă comisia pentru control la fiecare fază determinată.

- Un exemplar din prezentul program completat se va anexa la Cartea construcției.

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
CONPET S.A.
PLOIESTI

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.
TARGOVISTE

CONSTRUCTOR,



P R O G R A M PRIVIND FAZELE DETERMINANTE

Denumirea lucrarii: „INLOCUIRE CONDUCTE DE TRANSPORT TITEI Ø 12" SI Ø 14" CARTOJANI-PLOIESTI IN ZONA CRIVAT-CATUNU PE O LUNGIME DE CCA. 550M+30M FORAJ ORIZONTAL SUBTRAVERSARE DN 1A BUCURESTI-PLOIESTI, COMUNA CORNESTI, JUDETUL DAMBOVITA”

**PROIECT NR. 309/2015
 FAZA: P.T. + C.S. + D.E.**

Denumire faza determinanta	Document	Participantii			Observatii
		C	B	P	
Proba de rezistenta a conductei înlocuite cu apa, la 80bar, min. 1 ora de la egalizarea presiunii.	Proces-verbal + diagrama înregistratoare de presiune. Se introduce în Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce în Cartea tehnica a constructiei.
Proba de etanșeitate cu apa la presiunea maxima de lucru, la 70,4bar, timp de 8 ore, cu toate armaturile montate	Proces-verbal + diagrama înregistratoare de presiune. Se introduce în Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce în Cartea tehnica a constructiei.

C – constructor, **B** – beneficiar, **P** – proiectant

NOTA: La verificarea fazelor determinante se pun la dispozitie toate documentele privind calitatea executiei lucrarilor prevazute în programul pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii montaj conform Legii 10/1995 actualizata, privind calitatea în constructii.

**BENEFICIAR DE INVESTITIE,
 CONPET S.A.
 PLOIESTI**

**PROIECTANT,
 S.C. SNIF PROIECT S.A.
 TARGOVISTE**

CONSTRUCTOR,



P R O G R A M
PENTRU CONTROLUL CALITATII, REZISTENTA SI STABILITATEA
CONSTRUCTIEI SI A SIGURANTEI IN EXPLOATARE
Proiect nr. 309/2015

Denumirea lucrării: „INLOCUIRE CONDUCTE DE TRANSPORT TITEI Ø 12" SI Ø 14" CARTOJANI-PLOIESTI IN ZONA CRIVAT-CATUNU PE O LUNGIME DE CCA. 550M+30M FORAJ ORIZONTAL SUBTRAVERSARE DN 1A BUCURESTI-PLOIESTI, COMUNA CORNESTI, JUDETUL DAMBOVITA”

Nr. crt.	Lucrări ce se controlează, se verifică calitativ, pentru care trebuie întocmite documente scrise	Documentul scris care se încheie:	Cine întocmește și semnează:
0	1	2	3
Supratraversare rau Crivat			
1.	Trasarea lucrării Pichetare piloti	P.V. Trasare	B+C+P
2.	Forare piloti-cota fundare si natura teren fundare	P.V.R.C.	G+B+C+P
3.	Montare freta în piloti	P.V.L.A. P.V.R.C.	B+C
4.	Betonare piloti	P.V.L.A.	B+C
5.	Montaj suprastructura	P.V.R.	B+C+P
6.	Verificare axa de montaj si cota fixare aparate de reazem	P.V.	B+C
7.	Montare tuburi protectoare	P.V.	B+C+P
7.	Montare conducta	P.V.	B+C+P
8.	Probe de presiune conducta (etansare + rezistanta)	P.V.	B+C+P
9.	Cuplare conducte	P.V. P.V.R.C.	B+C+P
10.	Receptia	P.V.R.	B+C+P

PVLA – proces verbal de lucrari ascunse; PVRC – proces verbal de receptie calitativa; PV – proces verbal; PVR – proces verbal de receptie;

G – Geolog; B – Beneficiar; C – Executant; P – Proiectant;

NOTA:

1. Executantul va anunta în scris ceilalti factori interesati pentru participare cu minim 5zile înaintea datei la care urmeaza a se face verificarea.
2. La receptia obiectului, un exemplar din prezentul program completat se va anexa la cartea constructiei.

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
S.C. CONPET S.A.
PLOIESTI

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.
TARGOVISTE

CONSTRUCTOR,

