




PETROSTAR S.A.

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

Bd. București nr. 37, 100520 Ploiești, PRAHOVA
Telefon : (0244) 513777 / 575963
Fax : (0244) 575412
www.petrostar.ro ; petrostar@petrostar.ro

Registrul Comerțului: J29 / 166 / 19.03.1991
Cod unic de înregistrare: RO1360296
Capital social: 3 380 173 lei

PROPUNERE DE PROGRAM PRIVIND CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR LA EXECUTIA LUCRARILOR PREVAZUTE IN DOCUMENTATIA DE PROIECTARE

0	12.2019	Emis pentru avizare	ing. Chirita A.	ing. Toader N.
Rev. nr.	Data	Descriere	Elaborat	Șef proiect
	CLIENT : COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE - D.R.D.P. IAȘI		Codul documentului	
			OA	02 CA 00



PETROSTAR S.A.

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

PROIECT NR. 379/5931

SOLUTIE TEHNICA DE PROTECTIE A CONDUCTEI DE TRANSPORT GAZE Ø 10 ¾", AMPLASATA IN SUBTERAN, CONDUCTA
APARTINAND OPERATORULUI RAFFLES ENERGY SRL

0	12.2019	Emis spre avizare



PETROSTAR S.A.

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

PROIECT NR. 379/5931

SOLUTIE TEHNICA DE PROTECTIE A CONDUCTEI DE TRANSPORT GAZE Ø 10 ¾", AMPLASATA IN SUBTERAN, CONDUCTA
APARTINAND OPERATORULUI RAFFLES ENERGY SRL

Rev.	Data	Descrierea modificării
------	------	------------------------

PROGRAM PRIVIND CONTROLUL CALITĂȚII LUCRARILOR LA EXECUTIA LUCRĂRILOR PREVĂZUTE ÎN DOCUMENTAȚIA DE PROIECTARE CATEGORIA DE LUCRARI : CONDUCTE TRANSPORT GAZE

Nr. crt.	Faza de executie supusa controlului	Metode de control	Parametri de acceptanta	Cine controleaza : B - Beneficiar E - Executant (constructor) P - Proiectant I – Inspectia in constructii, lucrari publice, urbanism si amenajarea teritoriului	Documentul scris P.V. – Proces verbal P.V.R. – Proces verbal receptie calitativa P.V.F.D. – Proces verbal de Faza Determinanta
0	1	2	3	4	5
1.	Predare - primire traseu	Vizual	Conform proiect	B + E + P	Proces verbal
2.	Procurare material tubular	Verificări documente de calitate Verificări fizice examinare generală și prin sondaj	Vizual ; Masurare	B + E	Certificate de calitate de la furnizori
3.	Curatire la interior si exterior pe o portiune de 75 mm de o parte si de alta a rosturilor, cu perii de sarma	Suflarea cu aer trebuie sa nu permita evacuarea in mediul inconjurator a exfolierii, ruginii	Conform condiții impuse de furnizorii de teava	B + E	Proces verbal
4.	Transport țevi izolate în teren	Vizual	Conform condiții impuse de furnizorii de teava	B + E	Proces verbal predare - primire de la locul de montaj
5.	Stocare țevi izolate în teren	Vizual	Norma producator	B + E	
6.	Manipulare țevi izolate în teren	Vizual	Norma producator	B + E	
7.	Sudarea conductei pe tronsoane de max. 18-24 m	Procedura de control nedistructiva	Conform procedeu sudura omologat intocmit de Executant si aprobat de foruri competente	B + E	Proces verbal de omologare a tehnologiei de sudare Proces verbal de calificare a sudorilor
8.	Verificare calitate	Control vizual 100 %	Conform	B + E	Certificate de



PETROSTAR S.A.

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

PROIECT NR. 379/5931

SOLUTIE TEHNICA DE PROTECTIE A CONDUCTEI DE TRANSPORT GAZE Ø 10 ¾", AMPLASATA IN SUBTERAN, CONDUCTA
APARTINAND OPERATORULUI RAFFLES ENERGY SRL

	cordoane de sudura si emitere certificat de calitate	si nedistructiv cu radiatii penetrante : 25 % pentru sudurile realizate prin invartire si 100 % pentru sudurile de pozitie si la traversarile de obstacole conform I 27-82	procedeu de sudură omologat		calitate si fise de urmarire
9.	Întregire izolațe anticorozivă exterioară a țevelor în teren înainte de lansarea în șanț	Vizual	Conform proiect SR EN 12068:2002	B + E	Certificat de calitate
10.	Trasare culoar montaj conducta	Masuratori topografice si pichetare traseu conducte	Conform Decizie ANRGN 1220/2006 Anexa nr.27	P + E + B	Proces verbal de predare intre proiectant si constructor
11.	Efectuare de tranzotestari si gropi de pozitie pentru determinarea eventualelor conducte pe traseul de lucru	Vizual	Tranzotestari	B + E	Proces verbal
12.	Decopertare strat fertil	Vizual	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	B + E	Proces verbal
13.	Saparea santului	Vizual	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	E	Proces verbal
14.	Îmbinare conducte pe tronsoane	Tehnologie omologată	Conform procedeu de sudură omologat	B + E	Proces verbal
15.	Lansarea tronsoanelor in sant	Vizual Proiect tehnic	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	E	Proces verbal din care sa rezulte respectarea prescriptiilor din proiectul tehnic
16.	Asamblarea in fir continuu prin sudarea tronsoanelor intre ele	Vizual Control nedistructiv	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	B + E	Proces verbal
17.	Verificare calitate cordoane de sudură și emitere certificate de calitate	Control nedistructiv 100% cordoane de sudură și suduri de poziție	Conform procedeu de sudură omologat	B + E	Certificate de calitate

18.	Întregire izolație anticorozivă după lansarea în șanț (la sudura tronsoanelor de conducte și la îmbinări electroizolante)	Vizual	Conform proiect SR EN 12068:2002	B + E	Proces verbal de lucrări ascunse
19.	Curățirea interioara a conductei	Vizual	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	B + E	Proces verbal
20.	Proba de rezistenta cu aer, pe tronsoane, la 45 bar timp minim de 6 ore de la stabilizarea presiunii si egalizarea temperaturii fluidului din conducta cu cea a solului	Diagrama inregistrare presiune 6 ore	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	B + E + P	Proces verbal Diagrama inregistrare presiune Se preda beneficiarului, se introduce in cartea tehnica
21.	Proba de etanșeitate cu aer , cu toate armaturile montate, la presiunea de 30 bar, timp de 24 de ore de la stabilizarea presiunii si egalizarea temperaturii fluidului din conducta cu cea a solului.	Diagrama inregistrare presiune 24 ore	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	B + E + P	Proces verbal Diagrama inregistrare presiune se preda beneficiarului, se introduce in cartea tehnica
22.	Astupare sant fir curent, inclusiv reamenajare teren	Vizual	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	B + E	Proces verbal predare la beneficiar
23.	Verificare calitate izolație după îngropare	Metodă injecție curent, SR EN 12068:2002 Vizual	Conform proiect	B + E	Proces verbal
24.	Recepție preliminară a lucrării	Vizual	Conform H.G. 51/05.02.1996	B + E + P	Proces verbal
25.	Cuplare în conductele existente	Vizual Control nedistructiv	Conform Decizie ANRGN 1220/2006	B + E	Proces verbal
26.	Verificare calitate	Control nedistructiv	Conform	B + E	Proces verbal



PETROSTAR S.A.

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

PROIECT NR. 379/5931

SOLUȚIE TEHNICĂ DE PROTECȚIE A CONDUCTEI DE TRANSPORT GAZE Ø 10 ¾", AMPLASATĂ ÎN SUBTERAN, CONDUCTA
APARTINÂND OPERATORULUI RAFFLES ENERGY SRL

	cordoane de sudură la cuplări	100% cordoane de sudură	procedeu de sudură omologat		
27.	Execuție instalații de protecție catodică și legare la pământ	Vizual	SR EN 12068:2002	B + E	Proces verbal la fază determinante
28.	Verificare și punere în funcțiune a instalațiilor de protecție catodică	Vizual	SR EN 12068:2002	B + E	Buletin de verificare emis de laborator autorizat
29.	Recepție la terminarea lucrărilor de execuție	Verificări documente de calitate Verificarea documentației "Cartea Construcției" întocmită de Executant	Conform H.G. 51/05.02.1996	B + E + P	Proces verbal de terminare a lucrărilor Proces verbal de fază determinantă
30.	Recepție finală la punerea în funcțiune	Verificări de funcționare și eficacitate	Conform H.G. 51/05.02.1996	B + E + P	Proces verbal de punere în funcțiune

Nota :

- Înainte de începerea execuției, beneficiarul va înainta spre aprobarea I.S.C. local prezentul program pentru controlul calității.
- Executantul va anunța în scris ceilalți factori interesați pentru participare cu minim 10 zile înaintea datei la care urmează a se face verificarea.
- Toate buletinele de verificare vor fi elaborate de laboratoare autorizate.
- La recepția obiectivului de investiții, un exemplar din prezentul program completat, se va anexa la cartea construcției.

LEGENDĂ :

- P - proiectant
B - beneficiar
E - executant
I - Inspekția de Stat în Construcții

BENEFICIAR,
C.N.A.I.R. – D.R.D.P. IASI

PROIECTANT,
S.C.PETROSTAR S.A

EXECUTANT