

Nr. inreg.: 12460 / 02.04.2018

Referința: clarificare 1 – procedura simplificată organizată de CONPET SA în vederea atribuirii contractului de execuție lucrări pentru obiectivele:

LOT 1: înlocuire tronson conductă de transport țigui Ø 10 3/4" F1 Bărbătești-Orlești în zona Becșani – mal drept râu Cerna, comuna Fântâțești, jud. Vâlcea 500 m de la grădina Suvăr – V.S. mal drept râu Cerna

LOT 2: înlocuire conductă de transport țigui Ø 24" Constanța-Midia, în zona pod Năvodari-Început traseu aerian în lungime de 405 m

Urmare a clarificărilor solicitate de către unul dintre operatorii economici interesați cu privire la documentația publicată pentru procedura de achiziție mai sus menționată, vă comunicăm următoarele:

Întrebarea 1: Conform CS și planșa nr.24, se prevede țevă trasă (SMLS) 610 x 11 mm L360N PSL2 conform ISO 3183, izolată cu izolație tip N-v în grosime de 3,2 mm conform DIN 30670.

Conform Cantități de lucrări, se prevede țevă sudată longitudinal 609,6 x 11 mm L360N PSL2 conform ISO 3183, izolată cu izolație tip N-v în grosime de 3,2 mm conform DIN 30670.

Vă rugăm să precizați ce fel de țevă se va cota.

Răspuns: Conducta de transport țigui se va realiza din țevă de oțel sudată longitudinal (SAWL), L 360 N, PSL 2, cu factor de sudura 1.0, în conformitate cu SR EN ISO 3183:2013, preizolată cu polietilenă extrudată conform DIN 30670, tip N-v cu grosimea de minim 3,2mm în porțiunile îngropate. Anexăm Fișele Tehnice corespunzătoare.

Întrebarea 2: În Listele cu cantitățile de lucrări, pentru procurarea anumitor materiale s-a prevăzut "YC01RON - diferența preț material".

Vă rugăm să ne comunicați dacă sunt acceptate coduri având denumirea din antemăsuratori pentru procurarea materialelor prinse ca "diferența preț material".

Răspuns: Se acceptă înlocuire "diferența preț material" cu coduri având denumirea din antemăsuratori.

Întrebarea 3: Vă rugăm să ne transmiteți specificațiile tehnice ale materialelor și programele privind controlul calitatii precizate în caietele de sarcini aparținând ambelor loturi.

Răspuns: Transmitem, atașat, specificațiile tehnice ale materialelor și programele privind controlul calității pentru lucrările solicitate.

Întrebarea 4: Conform Norme procedurale interne de achiziții rev. 2 ale SC CONPET SA, art.34 - alin. (3), (6) și (16), criteriile privind capacitatea ofertantului trebuie să aibă legătură cu obiectul contractului și să fie proporționale prin raportare la obiectul acestuia. Trebuie stabilite cerințe de participare care sunt necesare și adecvate pentru a se asigura că un ofertant are capacitatea și competențele tehnice și profesionale pentru a executa contractul la un standard de calitate corespunzător conform art. 34 alin. (25), criterii care nu sunt prevăzute în fișa de date a achiziției sunt considerate clauze nescrise.

Prin raportarea obiectului contractului la legislația aplicabilă (Legea nr.10/1995 cu modificările ulterioare, Ordinul MDRT nr. 1895/2016, HG 273/1994 cu modificările ulterioare, etc.), societățile care execută conducte pentru transportul produselor petroliere trebuie să aibă angajat responsabil tehnic cu execuția autorizat în domeniul 8.5.

Va rugăm să precizați cerințele privind capacitatea profesională pe care trebuie să le îndeplinească ofertanții în ceea ce privește responsabilul tehnic cu execuția .

Răspuns: Procedura aplicată pentru atribuirea contractelor de execuție lucrări referite este "procedură simplificată".

Potrivit prevederilor art. 24 din Normele Procedurale interne de Achiziții ale societății CONPET-rev.2, în baza cărora Conpet desfășoară toate procedurile de achiziții, în cazul procedurii simplificate nu se solicită cerințe privind resurse cum sunt utilajele/echipamentele și personalul utilizat pentru îndeplinirea contractului, însă ofertantul trebuie să demonstreze îndeplinirea cerințelor Proiectului - Caietul de sarcini, Lista de utilaje și Lista consumurilor cu mâna de lucru.

Totodată, potențialii ofertanți trebuie să-și asigure resursele de personal și utilajele/echipamentele astfel încât să poată executa lucrările în conformitate cu prevederile Caietului de sarcini și respectând legislația în domeniu, în vigoare.

Menționăm că toate ofertele vor fi elaborate ținând cont de indicațiile precizate mai sus și restul cerințelor din documentația de atribuire rămân neschimbate.

Va mulțumim.

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT 1
Jr. Anamaria Dumitrache



Șef Serviciu Achiziții
Ing. Florina Popescu



Serviciul Achiziții
Exp. A.P. Claudia Brăslășu



S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE
CALEA DOMNEASCA NR. 53
TARGOVISTE – DAMBOVITA
TEL: 0245-210 170;0245-640 582 FAX:0245-210 170
E-mail: snifproiect@yahoo.com



Lot 1 “INLOCUIRE TRONSON DE CONDUCTA DE TITEI Ø10 3/4” F1 BARBATESTI
- ORLESTI IN ZONA BECSANI - MAL DREPT RAU CERNA, COMUNA FARTATESTI,
JUD. VALCEA 500M DE LA GRADINA SUVAR - V.S. MAL DREPT RAU CERNA”

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
TEAVA DIN OTEL / PIPE L 360N, PSL 2 - X52

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 345/2017 "Inlocuire tronson de conducta de titei Ø10 3/4" F1 Barbatesti-Orlesti in zona Becsani - mal drept rau Cerna, comuna Fartatesti, jud. Valcea 500m de la gradina Suvar - V.S. mal drept rau Cerna"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila1 din 2		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei	
Presiunea de proiectare/Design pressure [bar]	64	
Temperatura de lucru/Working temperature (min/max) ,°C	10°/ +40°C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard	SR EN ISO 3183:2013	
Diametru nominal/Nominal diameter	250	
Diametrul exterior x grosimea de perete [mm] Outside diameter x wall thickness [mm]	273.1 x 7.1	
Cantitate/Quantity [m]	579.00	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate/Quality conditions	SR EN ISO 3183:2013	
Executie/Type	Teavă sudată longitudinal, L 360N , PSL 2– X52	
Material/Material		
- denumire/name	Teavă sudată longitudinal L 360N, PSL 2 – X52	
- standard/standard	SR EN ISO 3183:2013	
OBSERVATII/REMARKS		
Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. Teava va fi preizolata cu polietilena extrudata tip N-v, conform DIN 30670. SR EN ISO 3183:2013-Industria petrolului si gazelor. Tevi de otel pentru sisteme de transport prin conducte		

FOAIE DATE / DATA SHEET
CURBĂ / BEND 10°; 30° (5 DN); DN 250

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN	
PROIECT/PROJECT NR. 345/2017 "Inlocuire tronson de conducta de titei Ø10 3/4" F1 Barbatesti-Orlesti in zona Becsani - mal drept rau Cerna, comuna Fartatesti, jud. Valcea 500m de la gradina Suvar - V.S. mal drept rau Cerna"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL	
Filă 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION	
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION			
Fluidul de lucru / Fluid		Titei brut	
Presiunea de proiectare / Design pressure [bar]		64	
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max)		10 °C / +40 °C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES			
Standard sau desen de referinta / Reference standard or drawing		SR EN 14870-1:2011	
Diametru nominal / Nominal diameter		250	
Diametrul exterior x grosimea de perete (mm) Outside diameter x wall thickness (mm)		273.1 x 8.8	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL			
Conditii tehnice generale de calitate / Quality conditions		SR EN 10253-2:2008	
Material / Material		L360N, PSL 2	
- cantitate/Quantity [m]		3.0	
- standard / standard		SR EN 10253-2:2008	
Bucati / Pieces		10°	30°
		1	1
4. OBSERVATII / REMARKS			
Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. - Pentru materialul tubular utilizat la confectionare. SR EN 10253-2:2008 Racorduri pentru sudare cap la cap. Partea 2: Oteluri nealiate si oteluri aliate feritice cu conditii de inspectii specifice SR EN ISO 3183 / 2013 – Industria petrolului si gazelor. Tevi de otel pentru sisteme de transport prin conducte.			

FOAIE DATE / DATA SHEET
Piston curatare conducta PIG / PIG PIPE CLEANING

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 345/2017 "Inlocuire tronson de conducta de titei Ø10 3/4" F1 Barbatesti-Orlesti in zona Becsani - mal drept rau Cerna, comuna Fartatesti, jud. Valcea 500m de la gradina Suvar - V.S.		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila1 din 2		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. Date tehnice / Technical data		
Domeniu lucru / working range	Curatare si analiza conducte	
Presiunea de proiectare / Pressure design [atm]	-	
Temperatura de lucru / Working temperature	-10 ⁰ C / +40 ⁰ C	
Directie PIG / Pigging direction	Bi - directional	
Tip / Type	PE/SB/2x4C	
Material	Disc tip I - Poliuretan dur Disc tip II – Perii sarma otel inoxidabil Corp – otel inoxidabil	
Raza min. de trecere	3D	
Dimensiuni / Dimensions [inch]	10"	
2. OBSERVATII / REMARKS		
In functie de necesitati se pot adauga diferite tipuri de discuri: discuri de pasla, perii de naylon, perii de sarma, discuri din PE etc.		

FOAIE DATE / DATA SHEET
FLANSA CU GAT / WELDNECK FLANGE DN 250 PN 64

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 345/2017 "Inlocuire tronson de conducta de titei Ø10 3/4" F1 Barbatesti-Orlesti in zona Becsani - mal drept rau Cerna, comuna Fartatesti, jud. Valcea 500m de la gradina Suvar - V.S. mal drept rau		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei	
Presiunea de proiectare / Design pressure	64	
Temperatura de lucru / Working temperature	10 ⁰ C / +40 ⁰ C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard sau desen de referinta / Reference standard or	SR EN 1092-1+A1:2013	
Diametrul nominal / Nominal diameter	250	
Diametrul exterior al tevii de cuplare(mm)	273,1	
Bucati / Pieces	2	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate / Quality	SR EN 1092-1+A1:2013	
Suprafata de etansare / Sealing area		
- tip / type	PU	
- standard / standard	SR EN 1092-1+A1:2013	
Material / Material		
- denumire / name	P 285 NH	
- grosime gat / tickness	8.8 mm	
- standard / standard	SR EN 1092-1+A1:2013	
4. OBSERVATII / REMARKS		
Se monteaza la cuplari in robinetii de sectionare SR EN 1092-1+A1:2013 – Flanse si imbinarea lor. Flanse rotunde pentru conducte, robinete, racorduri si accesorii desemnate prin PN, Partea 1: Flanse de otel.		

**FOAIE DATE / DATA SHEET
 PREZON / STUD BOLT**

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN	
PROIECT/PROJECT NR. 345/2017 "Inlocuire tronson de conducta de titei Ø10 3/4" F1 Barbatesti-Orlesti in zona Becsani - mal drept rau Cerna, comuna Fartatesti, jud. Valcea 500m de la gradina Suvar - V.S. mal drept rau		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL	
Fila1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION	
1. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES			
Standard de referinta / Reference standard		STAS 8121 - 2 / 84	
Tip / Type		2A	
Filet X lungime / Thread x lenght	M33 x 200		
Bucati / Pieces	24		
2. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIREMENTS			
Conditii tehnice de calitate		STAS 8121/1-85	
Material / Material			
- denumire / name		42CrMo4 QT	
- standard / standard		SR EN 10269:2014	
3. OBSERVATII / REMARKS			
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. STAS 8121/1-1985 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Conditii tehnice generale de calitate STAS 8121/2-1984 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Prezoane. Dimensiuni SR EN 10269:2014 Oteluri si aliaje de nichel pentru elemente de fixare utilizate la temperatura ridicata si / sau scazuta.			

FOAIE DATE / DATA SHEET
PIULITA / NUTS

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN		
PROIECT/PROJECT NR. 345/2017 "Inlocuire tronson de conducta de titei Ø10 3/4" F1 Barbatesti-Orlesti in zona Becsani - mal drept rau Cerna, comuna Fartatesti, jud. Valcea 500m de la gradina Suvar - V.S. mal drept rau		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL		
Fila1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION		
1. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES				
Standard de referinta / Reference standard		STAS 8121 - 3 / 84		
Tip / Type				
Filet X lungime / Thread x lenght	M33			
Bucati / Pieces	48			
2. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIREMENTS				
Conditii tehnice de calitate		STAS 8121/1-85		
Material / Material				
- denumire / name		42CrMo4 QT		
- standard / standard		SR EN 10269:2014		
3. OBSERVATII / REMARKS				
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. STAS 8121/1-1985 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Conditii tehnice generale de calitate STAS 8121/3-1984 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Piulite hexagonale. Dimensiuni SR EN 10269:2014 Oteluri si aliaje de nichel pentru elemente de fixare utilizate la temperatura ridicata si / sau scazuta.				

**FOAIE DATE / DATA SHEET
 GARNITURĂ / GASKET**

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 345/2017 "Inlocuire tronson de conducta de titei Ø10 3/4" F1 Barbatesti-Orlesti in zona Becsani - mal drept rau Cerna, comuna Fartatesti, jud. Valcea 500m de la gradina Suvar - V.S. mal drept rau		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid		Titei brut
Presiunea de proiectare / Design pressure [bar]		64
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max) , °C		-20 ⁰ C / +40 ⁰ C
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard		SR EN 1514-2/2015
Diametrul nominal x grosime (mm) Nominal diameter x thickness (mm)		250 x 3
Bucati / Pieces		2
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIREMENTS		
Tip / type		GCI sau GC
Suprafata de etansare / Sealing area		
- tip / type		PU
- standard / standard		SR EN 1514-2/2015
Material / Material		W 1.4301-OL37.2-W1.4301-A-C
- denumire / name		Spirometalică
- standard / standard		SR EN 1514-2/2015
4. OBSERVATII / REMARKS		
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. SR EN 1514-2:2015 Flanse si imbinarea lor. Dimensiunile garniturilor pentru flanse desemnate prin PN. Partea 2: Garnituri spirale pentru utilizari cu flanse de otel.		

PROGRAM
PRIVIND CONTROLUL CALITATII PE FAZE DE EXECUTIE
A LUCRARILOR:

**“INLOCUIRE TRONSON DE CONDUCTA DE TITEI Ø10 3/4” F1 BARBATESTI -
 ORLESTI IN ZONA BECSANI - MAL DREPT RAU CERNA, COMUNA FARTATESTI,
 JUD. VALCEA 500M DE LA GRADINA SUVAR - V.S. MAL DREPT RAU CERNA”**

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	Certificat de predare-primire de la locul de montaj
4.	Manipulare tevi izolate în teren	STAS 7335/3-86, pct. 5.4.	B	-	C	Certificat de predare-primire de la locul de montaj
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 inconjurator 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% ; -nedistructiv 25% în fir continuu si 100% la traversari obstacole cu radiatii penetrante, cf. CR20	B	-	C	Certificate de calitate si fise de urmarire
8.	Integritate izolatii anticoroziva ext. a tevilor în teren (la suduri) înainte de lansarea în sant					
8.1.	Calitate material izolare					
8.1.1.	Izolatie cu mansoane termocontractile, 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 izolatii	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 rezistenta min. 1 ora, cu apa la 80bar.	Diagrama inregistratoare presiune	B	P	C	Proces-verbal+diagrama inregistratoare presiune. Se preda beneficiarului si se introduce in cartea tehnica.
17.	Proba de etanseitate timp de min. 8 ore, cu apa, la 70,4bar.	Diagrama inregistratoare presiune timp de 8 ore	B	P	C	Proces-verbal+diagrama inregistratoare presiune. Se preda beneficiarului si se introduce in cartea tehnica
18.	Verificarea calitatii izolatiei dupa ingropare	Metoda injectie curent si ridicarea diagramei de potential, (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 sudura	Control nedistructiv 25% cordoane de sudura	B	-	C	Certificat de calitate
21.	Executia instalatiilor de protectie catodica si legare la pamant	STAS 7335/9-88	B	P	C	Procese-verbale la faze determinante conform proiect
22.	Astupare sant la locurile de cuplare a conductei noi si reamenajare teren	Vizual	B	-	C	Proces-verbal predare-primire la beneficiar
23.	Verificarea calitatii izolatiei si a instalatiilor de protectie catodica	STAS 7335/9-88 SR 7335/12-98	B	P	C	Buletin de verificare emis de laborator autorizat
24.	Pregatire punere in functiune a conductei	1. Curatire cu pistoane	B B B	P - -	C C C	Proces-verbal Proces-verbal Proces-verbal
25.	Verificarea calitatii izolatiei si a eficientei catodice la sfarsitul perioadei de garantie a lucrarii	Normativ I 14-76	B	-	C	Buletin de verificare eliberat de laborator autorizat
26.	Verificarea refacerii terenului de pe culoarul de lucru la starea initiala si redarea terenului in circuitul agricol		B	-	C	Proces Verbal de receptie calitativa
27.	Receptia lucrarilor conform H.G. nr. 343/2017 pentru modificarea Hotararii Guvernului nr. 273/1994 (cu toate modificarile si normele de aplicare ulterioare)		B	P	C	Proces Verbal de receptie

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

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
CONPET S.A.
 Ploiesti

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

CONSTRUCTOR,



[Handwritten signature]

P R O G R A M PRIVIND FAZELE DETERMINANTE

Denumirea lucrării: **“INLOCUIRE TRONSON DE CONDUCTA DE TITEI Ø10 3/4” F1
 BARBATESTI - ORLESTI IN ZONA BECSANI - MAL DREPT RAU CERNA,
 COMUNA FARTATESTI, JUD. VALCEA 500M DE LA GRADINA SUVAR - V.S. MAL
 DREPT RAU CERNA”**

**PROIECT NR. 345/2017
 FAZA: P.T. + C.S. + D.E.**

Denumire faza determinanta	Document	Participantii			Observatii
		C	B	P	
Proba de rezistenta a conductei inlocuite cu apa, la 80bar, min. 1 ora de la egalizarea presiunii.	Proces-verbal + diagrama inregistratoare de presiune. Se introduce in Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce in Cartea tehnica a constructiei.
Proba de etanseitate cu apa la presiunea maxima de lucru, la 70,4bar, timp de 8 ore, cu toate armaturile montate	Proces-verbal + diagrama inregistratoare de presiune. Se introduce in Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce in 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 in programul pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii montaj conform Legii 10/1995 republicata in 2016, privind calitatea in constructii.

Probele de presiune se executa in conformitate cu SR EN 14161:2015, capitolul 6.7.3.

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
CONPET S.A.
 Ploiesti

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

CONSTRUCTOR,



Lot 2 "INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA
POD NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M "

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
TEAVA DIN OTEL / PIPE L 360N - X52

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 2		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING		
Fluidul de lucru / Fluid	Țitei	
Presiunea de proiectare/Design pressure [bar]	64	
Temperatura de lucru/Working temperature (min/max) , °C	-18°/ +45°C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard	SR EN ISO 3183:2013	
Diametru nominal/Nominal diameter	600	
Diametrul exterior x grosimea de perete [mm] Outside diameter x wall thickness [mm]	610 x 11	
Cantitate/Quantity [m]	393.0	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate/Quality conditions	SR EN ISO 3183:2013	
Executie/Type	Țeavă oțel sudată longitudinal, L 360N ,PSL 2, – X52	
Material/Material		
- denumire/name	L 360N ,PSL 2– X52	
- standard/standard	SR EN ISO 3183/2013	
OBSERVATII/REMARKS		
4.	Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. Teava va fi preizolata cu polietilena extrudata tip N-v, conform DIN 30670. SR EN ISO 3183:2013-Industria petrolului si gazelor. Tevi de oțel pentru sisteme de transport prin conducte.	

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
TUB PROTECTOR / PROTECTOR PIPE DN 800

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI	INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"	ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1	APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION

1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION	
Fluidul de lucru / Fluid	Aer
Presiunea de lucru / Working pressure [atm]	atmosferica
Temperatura de lucru / Working temperature	-30 °C / +50 °C

2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES	
Standard de referinta / Reference standard	SR EN ISO 3183/2013
Diametru nominal / Nominal diameter, [mm]	800
Diametrul exterior [mm] x grosimea de perete [mm] Outside diameter [mm] x wall thickness [mm]	813 x 10
Cantitate / Quantity [m]	46.0

3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL	
Conditii tehnice generale de calitate / Quality	SR EN ISO 3183/2013
Executie / Type	Teava sudata elicoidal, PSL 1, L 245N
Material / Material	
- denumire / name	L 245N
- standard / standard	SR EN ISO 3183/2013

4. OBSERVATII / REMARKS	
- Se utilizeaza la traversare DJ 226 conform planselor anexate - Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. SR EN ISO 3183:2013-Industria petrolului si gazelor.	

FOAIE DATE
PIESA DE ETANSARE SPATIU INELAR (PRESETUPA)

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei brut, gaze si apa injectie	
Presiunea de lucru / Working pressure	Atmosferica	
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max) [°C]	-40 °C / +80 °C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Diametru exterior conducta protectie [mm] Outside diameter [mm]	813	
Grosimea de perete [mm] Wall thickness [mm]	10	
Diametrul exterior conducta protejata [mm] Outside diameter [mm]	610	
Cantitate / Quantity (buc)	2	
Tip / Type	LS 625	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Element etansare / Sealing element		
- Tip / Type - Material / Material	- Tip O - NITRIL – cauciuc verde	
4. OBSERVATII / REMARKS		
-Pentru izolarea spatiului dintre conducta si tub protector; - se monteaza la capete tub protector.		

FOAIE DATE
INELE DISTANDIERE SPATIU INELAR

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei brut	
Presiunea de lucru / Working pressure (atm)	atmosferica	
Temperatura de lucru / Working temperature	-20 °C / +40 °C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Diametru conducta protectie (mm) / Lungime(m) Outside diameter (mm) / Length (m)	813 / 46.0	
Grosimea de perete (mm) / Wall thickness (mm)	10	
Diametrul exterior conducta protejata (mm) Outside diameter (mm)	610	
Cantitate / Quantity (buc)	49	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Material / Material		
- denumire / name	polietilena	
- standard / standard		
4. OBSERVATII / REMARKS		

FOAIE DATE / DATA SHEET
CURBĂ / BEND 45°; 70°; 90° (Rc 5.2); DN 600

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN		
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL		
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION		
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION				
Fluidul de lucru / Fluid		Titei brut		
Presiunea de proiectare / Design pressure [bar]		64		
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max)		-20 °C / +40 °C		
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES				
Standard sau desen de referinta / Reference standard or drawing		SR EN 14870-1:2011		
Diametru nominal / Nominal diameter		600		
Diametrul exterior x grosimea de perete (mm) Outside diameter x wall thickness (mm)		610 x 12.5		
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL				
Conditii tehnice generale de calitate / Quality conditions		SR EN 10253-2:2008		
Material / Material		L360N, PSL 2		
- cantitate/Quantity [m]		38.0		
- standard / standard		SR EN 10253-2:2008		
Bucati / Pieces		45°	70°	90°
		1	1	2
4. OBSERVATII / REMARKS				
Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. Pentru materialul tubular utilizat. SR EN 10253-2:2008 Racorduri pentru sudare cap la cap. Partea 2: Oteluri nealiat si oteluri aliate feritice cu conditii de inspectii specifice. SR EN ISO 3183 / 2013 – Industria petrolului si gazelor. Tevi de otel pentru sisteme de transport prin conducte.				

FOAIE DATE / DATA SHEET
PISTON CURATARE CONDUCTA PIG / PIG PIPE CLEANING

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI	INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"	ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 2	APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION

1.	Date tehnice / Technical data																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Domeniu lucru / working range</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Curatare si analiza conducte</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Presiunea de proiectare / Pressure design [atm]</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Temperatura de lucru / Working temperature</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">-20⁰C / +80 ⁰C</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Directie PIG / Pigging direction</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">Bi - directional</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tip / Type</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">PE/SB/2x4C</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Material</td> <td style="padding: 5px;">Disc tip I - Poliuretan dur Disc tip II – Perii sarma otel inoxidabil Corp – otel inoxidabil</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Raza min. de trecere</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">3DN</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Dimensiuni / Dimensions [inch]</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">14" – 24"</td> </tr> </table>	Domeniu lucru / working range	Curatare si analiza conducte	Presiunea de proiectare / Pressure design [atm]	-	Temperatura de lucru / Working temperature	-20 ⁰ C / +80 ⁰ C	Directie PIG / Pigging direction	Bi - directional	Tip / Type	PE/SB/2x4C	Material	Disc tip I - Poliuretan dur Disc tip II – Perii sarma otel inoxidabil Corp – otel inoxidabil	Raza min. de trecere	3DN	Dimensiuni / Dimensions [inch]	14" – 24"
Domeniu lucru / working range	Curatare si analiza conducte																
Presiunea de proiectare / Pressure design [atm]	-																
Temperatura de lucru / Working temperature	-20 ⁰ C / +80 ⁰ C																
Directie PIG / Pigging direction	Bi - directional																
Tip / Type	PE/SB/2x4C																
Material	Disc tip I - Poliuretan dur Disc tip II – Perii sarma otel inoxidabil Corp – otel inoxidabil																
Raza min. de trecere	3DN																
Dimensiuni / Dimensions [inch]	14" – 24"																
2.	OBSERVATII / REMARKS																
	In functie de necesitati se pot adauga diferite tipuri de discuri: discuri de pasla, perii de naylon, perii de sarma, discuri din PE etc.																

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
MASTIC – KEBU PLAST MASTIC

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI	INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"	ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1	APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION

1 CARACTERISTICI / CHARACTERISTICS	
Culoare / Color	Maro
Componenta / Composition	Petrolatum Industrial, material de umplutura, fibre
Densitate / Density	0.5 – 0.55 g/cm ³
Nr. de saponificare / Saponification number (mg KOH/g)	max. 2
Punct de picurare / Dripping point	> 60 °C
Temperatura de lucru/Working temperature	≤ 30°C

2 CARACTERISTICI DE MONTAJ / FEATURES OF FITTING	
- se foloseste dupa caz pentru izolarea flanselor si robinetilor ingropati, umplerea si egalizarea suprafetelor; - suprafata ce urmeaza a fi izolata, trebuie sa fie uscata, fara urme de rugina, praf, titei etc.; - se aplica manual; - se aplica in teren.	

3 CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL SPECIFICATIONS	
- asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a elementelor ingropate.	

4 CONDITII SPECIALE / SPECIAL CONDITIONS	
- se vor respecta cu strictete condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare; - masticul se produce sub diferite coduri, functie de firma producatoare; - livrarea acestuia se face in pungi de PE de 0.5 Kg sau cutii de 7.5 si 12.5 Kg.	
OBSERVATII/REMARKS	
5	Izolare anticoroziva si protectie catodica robineti.

FIȘĂ TEHNICĂ
ROBINET CU SERTAR PANĂ DIN OTEL, TIJĂ NEASCENDENTĂ

PARAMETRI TEHNICI ȘI FUNCȚIONALI:

1. Fluidul de lucru: produse petroliere
2. Condiții speciale: nu
3. Locație: exterior

DATE DE OPERARE:

4. Presiune nominală [bar]: 64
5. Temp/Pres max de operare [°C] / [bar]: +50 / 64
6. Temp/Pres min de operare [°C] / [bar] : -30 / 18

DESCRIERE:

7. Diametru nominal (DN): 600
8. Numar bucati: 2
9. Tip corp: drept
10. Tija: neascendentă
11. Roata: neascendentă
12. Capac: cu flansa
13. Etansare corp capac: prag adancitura
14. Tip presetupa: fixata prin prezoane
15. Robinet sertar: pana rigida / flexibila - godevilabil
16. Inchidere robinet: rotirea roții de manevră în sensul acelor de ceasornic;
17. Pozitie de montaj: indiferenta

MATERIALE:

18. Corp si capac: trebuie sa asigure rezistenta min. de impact la temperatura min. de lucru
19. Interioare: tip 12, conf. API600 / SR EN ISO 10434:2005
20. Test Charpy la temp. min. de operare: da
21. Control nedistructiv pentru corp, capac: SR EN 12516-1:2015
SR EN 14141:2013

CAPETE:

22. Flanse: plana umar (PU) Tip B2
SR EN 1092-1:2008+A1:2013

ACTIONARE:

23. a) Manuala: cu roata
- b) Automata: -

CONDITII TEHNICE:

24. Standard, cod: SR EN 1984:2010, SR EN 14141:2013

INCERCARI INSPECTIE :

25. Standard, cod: SR EN 12266-1:2012, SR EN 12266-2 :2012

OBSERVATII :

Certificat de inspectie tip 3.2, pentru corp si capac, conf. SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie.

Certificat de inspectie tip 3.1, pentru interioare, conf. SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie.

SR EN 1092-1:2008+A1:2013 – Flanse si imbinarea lor. Flanse rotunde pentru conducte, robinete, racorduri si accesorii desemnate prin PN. Partea1:Flanse de otel.

SR EN ISO 10434:2005 – Ventile de închidere asamblate cu buloane de capac pentru industriile petrolului, petrochimiei și industriilor conexe.

SR EN 12516-1:2015 – Robinetarie industrială. Rezistența mecanică a carcaselor. Partea 1: Metoda tabulară privind carcasele aparatelor de robinetarie de oțel.

SR EN 14141:2013 – Robinetarie pentru transportul gazului natural prin conducte. Condiții de performanță și încercări.

SR EN 1984:2010 – Robinetarie industrială. Robinete cu sertar de oțel.

SR EN 12266-1:2012 – Robinetarie industrială. Încercările aparatelor de robinetarie metalice. Partea 1: Încercări la presiune, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Cerințe obligatorii.

SR EN 12266-2:2012 – Robinetarie industrială. Încercările aparatelor de robinetarie. Partea 2: Încercări, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Cerințe suplimentare.

SR EN ISO 10497:2010 - Încercări ale aparatelor de robinetărie. Caracteristici ale încercării la foc.

SR ISO 14313:2008- Industriile petrolului și gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte. Robinete pentru conducte

PARAMETRI CONSTRUCTIVI:

Dimensiuni generale				Dimensiuni flansa					Masa (kg)
PN	DN	L	W	D	K	N1	b	n - Ø	
64	600	1350	700	930	820	700	56	20 – M52	1400

EXECUȚIE:

26. Corespunde cu DIN 3352 și SR EN 1984:2010;
27. Lungimi de construcție conf. DIN 3202 - F5 și EN 558-1 seria 15 pentru PN 16; PN 25; DIN 3202 - F7 și EN 558-1 seria 26 pentru PN 40; PN63;
28. Flanșa de legătură conf. SR EN 1092-1:2008+A1:2013;
29. Suprafața de etanșare la flanșe pentru PN63 conf. SR EN 1092-1+A1:2013;
30. Presiunea de lucru funcție de temperatură conf. DIN 2401 partea 2;
31. Etanșare : inox / inox (13%Cr /18.8);
32. Probe și încercări conf. SR ISO 5208:2013 și SR EN 12266-1:2012 (teste cu apă).

LA CERERE:

33. Etanșare alamă / inox;
 34. Alte tipuri de suprafețe de etanșare la flanșe conf. DIN 2512; 2513; 2514; SR EN 1092-1:2008+A1:2013;
 35. Garnituri etanșare: fără azbest;
- materiale :
- oțel slab aliat pentru temperaturi joase (- 50° ... 300°C);
 - oțel aliat pentru temperaturi ridicate (-10° ... 500°C);
 - oțel inoxidabil pentru (-50° ... 300°C).
- Varianța petrochimie pentru medii lichide sau gazoase conținând hidrocarburi sau amestecuri de hidrocarburi cu temperaturi de lucru max. 450°C și medii cu hidrogen cu temperaturi de lucru max. 200°C.

FOAIE DATE / DATA SHEET

FLANSA CU GAT / WELDNECK FLANGE DN 600 PN 64

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei	
Presiunea de proiectare / Design pressure	64	
Temperatura de lucru / Working temperature	-20 ⁰ C / +40 ⁰ C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard sau desen de referinta / Reference standard or	SR EN 1092-1+A1:2013	
Diametrul nominal / Nominal diameter	600	
Bucati / Pieces	4	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate / Quality	SR EN 1092-1+A1:2013	
Suprafata de etansare / Sealing area		
- tip / type	PU	
- standard / standard	SR EN 1092-1+A1:2013	
Material / Material		
- denumire / name	P 285 NH	
- grosime gat / tickness	16 mm	
- standard / standard	SR EN 1092-1+A1:2013	
4. OBSERVATII / REMARKS		
Se monteaza la robinetele de sectionare. SR EN 1092-1+A1:2013 Flanse si imbinarea lor. Flanse rotunde pentru conducte, robinete, racorduri si accesorii desemnate prin PN. Partea 1: Flanse de otel.		

FOAIE DATE / DATA SHEET
PREZON / STUD BOLT

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI	INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"	ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1	APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION

1. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES			
Standard de referinta / Reference standard	STAS 8121 - 2 / 84		
Tip / Type	2A		
Filet X lungime / Thread x lenght	M52 x 280		
Bucati / Pieces	80		

2. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIERMENTS	
Conditii tehnice de calitate	STAS 8121/1-85
Material / Material	
- denumire / name	42CrMo4 QT
- standard / standard	SR EN 10269:2014

3. OBSERVATII / REMARKS
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. STAS 8121/1-1985 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Conditii tehnice generale de calitate. STAS 8121/2-1984 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Prezoane. Dimensiuni. SR EN 10269:2014 Oteluri si aliaje de nichel pentru elemente de fixare utilizate la temperatura ridicata si / sau scazuta.

FOAIE DATE / DATA SHEET
PIULITA / NUTS

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN		
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL		
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION		
1. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES				
Standard de referinta / Reference standard		STAS 8121 - 3 / 84		
Tip / Type				
Filet X lungime / Thread x lenght	M52			
Bucati / Pieces	160			
2. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIERMENTS				
Conditii tehnice de calitate		STAS 8121/1-85		
Material / Material				
- denumire / name		42CrMo4 QT		
- standard / standard		SR EN 10269:2014		
3. OBSERVATII / REMARKS				
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. STAS 8121/1-1985 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Conditii tehnice generale de calitate. STAS 8121/3-1984 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Piulite hexagonale. Dimensiuni. SR EN 10269:2014 Oteluri si aliaje de nichel pentru elemente de fixare utilizate la temperatura ridicata si / sau scazuta.				

**FOAIE DATE / DATA SHEET
GARNITURĂ / GASKET**

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei brut	
Presiunea de proiectare / Design pressure [bar]	64	
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max) ,°C	-20 ⁰ C / +40 ⁰ C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard	SR EN 1514-2/2015	
Diametrul nominal / Nominal diameter	600	
Bucati / Pieces	4	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIERMENTS		
Tip / type	GCI sau GC	
Suprafata de etansare / Sealing area		
- tip / type	PU	
- standard / standard	SR EN 1514-2/2015	
Material / Material		
		W 1.4301-OL37.2-W1.4301-A-C
- denumire / name	Spirometalică	
- standard / standard	SR EN 1514-2/2015	
4. OBSERVATII / REMARKS		
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. SR EN 1514 – 2: 2005. Flanse si imbinarea lor. Dimensiunile garniturilor pentru flanse desemnate prin PN. Partea 2: Garnituri spirale pentru utilizari cu flanse de otel.		

**PROGRAM PRIVIND CONTROLUL CALITATII PE FAZE DE EXECUTIE
A LUCRARILOR DE MONTAJ CONDUCTA
"INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA POD
NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M"**

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 pe tronsoane	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% în fir continuu si 100% la traversari obstacole cu radiatii penetrante, conf.CR20	B	-	C	Certificate de calitate si fise de urmarire
8.	Integritate izolatie anticoroziva 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 întrebeneficiar, 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.	Asamblare în fir continuu tronsoanele	Vizual Control nedistructiv	B	-	C	Proces-verbal
15.	Astupare sant firul curent	Vizual	B	-	C	Proces-verbal predare la beneficiar
16.	Proba de rezistenta min. 1 ora, cu apa la 80bar.	Diagrama înregistratoare presiune	B	P	C	Proces-verbal+diagrama înregistratoare presiune. Se introduce în cartea tehnica.
17.	Proba de etanseitate timp de min. 8 ore, cu apa, la 70,4bar.	Diagrama înregistratoare presiune timp de 8 ore	B	P	C	Proces-verbal+diagrama înregistratoare presiune. Se introduce în cartea tehnica
18.	Verificarea calitatii izolatiei dupa îngropare	Metoda injectie curent si ridicarea diagramei de potential,(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 sudura	Control nedistructiv 25% cordoane de sudura	B	-	C	Certificat de calitate
21.	Executia instalatiilor de protectie catodica si legare la pamânt	STAS 7335/9-88	B		C	Procese-verbale la faze determinante conform proiect
22.	Astupare sant la locurile de cuplare	Vizual	B	-	C	Proces-verbal predare-primire la beneficiar
23.	Verificarea calitatii izolatiei si a instalatiilor de P.C.	STAS 7335/9-88 SR 7335/12-98	B		C	Buletin de verificare emis de laborator autorizat
24.	Pregatire punere în functiune a conductei	1. Curatire cu pistoane	B B B	- - -	C C C	Proces-verbal Proces-verbal Proces-verbal
25.	Verificarea calitatii izolatiei si a eficientei catodice la sfârșitul perioadei de garantie a lucrării	Normativ I 14-76	B	-	C	Buletin de verificare eliberat de laborator autorizat
26.	Verificarea refacerii terenului		B	-	C	Proces Verbal de receptie calitativa
27.	Receptia lucrărilor conform H.G. nr. 273/14.06.1994,modificata de H.G. nr. 343/2017		B	P	C	Proces Verbal de receptie Participa comisia de receptie conform H.G.343/2017

NOTA: Un exemplar din prezentul program completat se va anexa la Cartea constructiei.

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 lucrării: "INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN
ZONA POD NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M"**

PROIECT NR. 343/2017
FAZA: P.T. + C.S. + D.E.

Denumire faza determinanta	Document	Participantii			Observatii
		C	B	P	
Proba de rezistenta a conductei inlocuite cu apa, la 80bar, min. 1 ora de la egalizarea presiunii.	Proces-verbal + diagrama inregistratoare de presiune. Se introduce in Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce in Cartea tehnica a constructiei.
Proba de etanseitate cu apa la presiunea maxima de lucru, la 70,4bar, timp de 8 ore, cu toate armaturile montate	Proces-verbal + diagrama inregistratoare de presiune. Se introduce in Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce in 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 in programul pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii montaj conform Legii 10/1995 republicata in 2016, privind calitatea in constructii.

Probele de presiune se executa in conformitate cu SR EN 14161:2015, capitolul 6.7.3.

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
CONPET S.A.
PLOIESTI

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

CONSTRUCTOR,

