



DENUMIRE PROIECT:
Modernizare stație de pompare a țițeiului
Moreni, jud. Dâmbovița






FOI DE DATE INSTRUMENTE-STAȚIE POMPARE



Modernizare stație de pompare a țițeiului Moreni, jud. Dâmbovița

FAZA: PT+DE



04				
03				
02				
01	Emis pentru Construire	04.2019	M.PANTILICA	M. SCURTU
00	Prima revizie	02.2019	M.PANTILICA	M. SCURTU
Rev	Descriere	Data	Întocmit	Verificat
RIA ENGINEERING & CONSULTING 100015, PLOIESTI, I. L. CARAGIALE Nr.49 TEL.: 0040 244 471 659 e-mail: office@riaengineering.ro		CONPET S.A. 100559, PLOIESTI, STR. Anul 1848 nr. 1-3 TEL.: 0040 244 401360 e-mail: conpet@conpet.ro		
		Nr. Proiect	Nr.document	Rev
		B.068.017	IN-DAS-009	01
Beneficiar	CONPET S.A.		Specialitate doc.	F
Instalație	STAȚIE DE POMPARE MORENI		INSTRUMENTAȚIE	4/3
Scara	Denumire document			
-	FOI DE DATE INSTRUMENTE-STAȚIE POMPARE			
Pag. 1 / 6				

	DENUMIRE PROIECT: Modernizare stație de pompare a țițeiului Moreni, jud. Dâmbovița			
GENERAL	Instrument	INDICATOR DE PRESIUNE		
	Simbol	PI-100		
	Utilizare	Presiune pe conducta de refulare a pompei CNM-P-101 de pe vasul îngropat		
	P&ID	B.068.017-PS-PID-003		
	Conducta/ Utilaj	CNM-80-DR-112-16OC3-VP		
	Clasa conducte	16OC3		
	Clasificare arie	Zona 2		
CONDIȚII DE PROCES	Fluid/ Faza	apa + titei		
	Compusi corozivi	Nu		
		MIN.	NORMAL	MAX.
	Presiune Oper. barg	1.5		
	Presiune Design barg	3		
	Temperatura Operare °C	10	20	30
	Temperatura Design °C	40		
INDICATOR	Tip	Citire directă		
	Domeniu de masura barg	0 - 4		
	Instalare	Local pe suport țeavă		
	Diametru cadran	160 mm		
	Culoare cadran/gradatii	Alb/Negru		
	Material geam	Geam securizat		
	Material carcasa	316SS		
	Depresurizare de siguranta	Spate		
	Tip element	Bourdon		
	Material element	316SS		
	Material parti mobile	316SS		
	Material racord	316SS		
	Fluid umplere	Silicon		
	Conexiunea la proces	vezi membrana de separație		
	Orientarea racordului	Jos		
	Precizie	1%		
	Categorie ATEX/EPL			
	MEMBRANA DE SEPARATIE	Tip membrana sep.	Cu flanșă și inel de purjare proces/capilar (flange necked type)	
Material flanșe		316SS		
Material membrana sep.		316L (VTA)		
Fluid umplere membrana		VTA		
Lungime/ material capilar		1.5 m / VTA		
Conexiuni pentru purjare		1/2" NPT F		
Conexiune la proces		Flanșă DN15 PN 16 TIP B2 (Nota 2)		
DOTĂRI OPȚIONALE	Protecție la îngheț	Izolație + Însotire electrică (Nota 1)		
	Eticheta	DA		
	Bridă de prindere			
	Manual cu instrucțiuni	în limba română		
PROCURARE	Distribuitor			
	Producator			
	Model			
	Nr. Serie			
Note	1. Dotare oferită de alt vendor 2. Confirmare din partea producatorului. 			
Nr. Proiect	Nr.document	Denumire document		
B.068.017	IN-DAS-009	FOI DE DATE INSTRUMENTE-STAȚIE POMPARE		

	DENUMIRE PROIECT: Modernizare stație de pompare a țițeiului Moreni, jud. Dâmbovița			
GENERAL	Instrument	TRADUCTOR DE PRESIUNE		
	Simbol	PT-102		
	Utilizare	Presiune azot		
	P&ID	B.068.017-PS-PID-003		
	Conducta/ Utilaj	Conexiune azot la CNM-V-101		
	Clasa conducte	16OC3		
	Clasificare arie	Zona 2		
CONDITII DE PROCES	Fluid/ Faza	AZOT		
	Compusi corozivi	Nu		
		MIN.	NORMAL	MAX.
	Presiune Oper. barg	0.05 0.2		
	Presiune Design barg	3		
	Temperatura Operare °C	25		
	Temperatura Design °C	40		
Temp. Ambientala °C	-29 ÷ +40			
TRADUCTOR SI ELEMENT	Tip element	Diafragma		
	Semnal iesire	4-20mA		
	Protocol SMART	HART		
	Material carcasa	VTA		
	Material parti in contact cu fluidul	316SS		
	Conexiuni la proces	1/2" NPT M		
	Functie	Presiune relativă		
	Domeniu calibrat barg	0 - 1		
	Domeniu ajustabil barg	Standard producător		
	Precizie	0.5%		
	Afisaj integrat	Nu		
	Alimentare	24 Vdc din buclă		
	Conexiune electrica	M20 x 1.5		
	Categorie ATEX/EPL			
	Protectie Ex.	Eex-d IIA T3		
	Protectie IP	IP65		
	Rangeability	VTA		
		Repetabilitate	+/- 0.1%	
		Actiune in caz de defect	Activează releu alarmă	
	Configurare act. in caz de defect	Configurabilă		
	Instalare	Local pe suport țevă		
MANIFOLD	Material	316SS		
	Tip	single block and bleed		
	Presiune de Proiectare	PN16		
	Conexiune aparat	1/2" NPT F		
	Conexiune Proces			
	Conexiuni pentru purjare	1/4" NPT F		
Note				
Nr. Proiect	Nr.document	Denumire document		
B.068.017	IN-DAS-009	FOI DE DATE INSTRUMENTE-STĂȚIE POMPARE		

ROBINETI ACTIONATI CU MOTOR ELECTRIC

1	SIMBOL.			CNM-XV-128	CNM-XV-129
2	CLASIFICAREA ZONEI			ZONA 2	ZONA 2
2	PID			B.068.017-PS-PID-003	B.068.017-PS-PID-003
3	LINIE TEHNOLOGICA			CNM-80-DR-112-16OC3-VP	CNM-80-DR-111-16OC3-VP
4	DESTINATIE			APA + URME DE TITEI LA SCHELA	TITEI LA REZERVOARE R1,R2
5	TIP CORP			ROBINET SFERIC TRUNNION -TRECERE INTEGRALA	ROBINET SFERIC TRUNNION -TRECERE INTEGRALA
6	DN CORP			DN80	DN80
7	PRESIUNE NOMINALA(PN)			PN 16	PN 16
8	SPECIFICATII PROIECT				
9	NUMAR DE PORTURI			1 X 2"FULL BORE	1 X 2"FULL BORE
10	MATERIALUL CORPULUI			OTEL CARBON	OTEL CARBON
11	RACORD LA PROCES			FLANSA DN80 PN16	FLANSA DN80 PN16
12	TIPUL CAPACULUI			VTA	VTA
13	CUTIA DE ETANSARE			VTA	VTA
14	COD PROTECTIE LA FOC			SREN ISO 10497-2010	SREN ISO 10497-2010
15	CLASA SCAPARI/ ETANSEITATE	STD	ISO 5208	Clasa A	Clasa A
	INTERIOR				
16	TIPUL SCAUNULUI/ MARIME				
17	MATERIALUL SFEREI			F316 ENP	F316 ENP
18	MATERIAL TIJA			VTA	Nota 2
19	TIP ETANSARE			PSSM	PSSM
20	MATERIAL SCAUN METALIC DE ETANSARE			F316 ENP	F316 ENP
21	MATERIAL ETANSARE SOFT			PTFE	PTFE
22	MATERIAL O-RINGURI			VITON	VITON
23	TIP SCAUN ETANSARE			DPES	DPES
24	ROATA DE MANA			DA	DA
25	BLOW OUT PROOF STEM		<input type="checkbox"/>	DA <input checked="" type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/>	DA <input checked="" type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/>
26	DISPOZITIV ANTISTATIC		<input checked="" type="checkbox"/>	DA <input checked="" type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/>	DA <input checked="" type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/>
27	EXTENSIE TIJA		<input type="checkbox"/>	DA <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/>	DA <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/>
	ACTUATOR				
28	ELECTRIC	ELECTROHIDRAULIC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
29	CONTROL MANUAL			DA	DA
30	POZITIA LA AVARIE(LIPSA ALIMENTARE/ LIPSA SEMNAL)			FAIL LAST/ULTIMA POZ	FAIL LAST/ULTIMA POZ
31	CARCASA ANTIEXPLOZIVA			II3G/ EEx de IIA T3	II3G/ EEx de IIA T3
32	ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA			trifazic 400 V/50 Hz)	trifazic 400 V/50 Hz)
33	PUTEREA	Kw		VTA	VTA
34	TENSIUNEA DE ALIMENTARE A ECHIPAMENTELOR AUXILIARE			24 V d.c.	24 V d.c.
35	CLASA ETANSEITATII MOTORULUI			IP 67	IP 67
36	CONEXIUNEA ELECTRICA			Nota 2	Nota 2
	INTRERUPTOARE DE CURSA				
37	CANTITATE			2, DESCHIS & INCHIS	2, DESCHIS & INCHIS
38	SIMBOL.			-	-
39	TIP			VTA	VTA
40	PROTECTIE LA EXPLOZIE	CENELEC	SR <input type="checkbox"/> ATEX II3G <input type="checkbox"/>	II3G/ EEx de IIA T3	II3G/ EEx de IIA T3
	CONDITII DE LUCRU				
41	FLUID & STARE			APA + URME DE TITEI	TITEI
42	TEMPERATURA (O.T.) NORMALA	MAX.	°C	20	30
43	PRESIUNE(O.P.) NORMALA	MAX.	BARG	1.5	2
44	PRES. DIF. MAXIMA	BARG		2	2
45	TEMPERATURA AMBIENTALA		°C	-29++40 °C	-29++40 °C
	ALTELE				
46	COMUTATOR MANUAL: COMANDA LOCALA / STOP/ COMANDA DE LA DISTANTA			DA	DA
47	COMUTATOR MANUAL COMENZI LOCALE: ROBINET DESCHIS / STOP/ INCHIS			DA	DA
48	LED-uri INDICARE: MOD FUNCTIONARE; ERORI; ATINGERE CAPAT CURSA; POZITIE ROBINET I/S/D;			DA	DA
49	DISPLAY DIGITAL CARACTERE + GRAFICA			DA	DA
50	TIMPUL DE INCHIDERE/ DESCHIDERE			Cel mult 30sec.	Cel mult 30sec.

NOTE:

- Conform clasei de conducta
- Conexiunile electrice disponibile hardwire : COMENZI : inchis,deschis,stop; STARE: inchis,deschis,fault, local/remote.
- ROBINETELE TREBUIE PREVAZUTE CU ETICHETE DIN OTEL INOX ANSI 316 IN CARE SA SE IDENTIFICE: TAG-ul APARATULUI, REPECTIV DATA DE FABRICATIE, NUME FABRICANT, NUMARUL DE MODEL, CLASA DE PRESIUNE, DIAMETRUL NOMINAL CORP SI TRIM, MATERIALELE PARTILOR IN CONTACT CU FLUIDUL DE PROCES SI MARIMEA ACTUATORULUI..

Nr. Proiect

Nr.document

Denumire document

B.068.017

IN-DAS-009

FOI DE DATE INSTRUMENTE-STATIE POMPARE



DENUMIRE PROIECT:
Modernizare stație de pompare a țițeiului Moreni, jud.
Dâmbovița



TRADUCTOR DE NIVEL RADAR

1	PRODUCATOR:		3	RACORD ELECTRIC : 1. PRESETUPA PT. CABLU M20x1.5 <input checked="" type="checkbox"/>	
2	CARCASA: ANTIEXPLOZIVA <input checked="" type="checkbox"/> CONSTRUCTIE NORMALA <input type="checkbox"/> EExdIIBT4 <input type="checkbox"/> EExialIBT3 <input type="checkbox"/> EExdIIBT6 <input checked="" type="checkbox"/> OTHER <input type="checkbox"/> CLASS I GROUP D DIV. 1(NEC) <input type="checkbox"/> CLASS I GROUP B DIV. 1(NEC) <input type="checkbox"/> CENELEC <input type="checkbox"/> SR <input type="checkbox"/> ATEX II2G <input checked="" type="checkbox"/> PROTECTIE LA PATRUNDERE: IP65 <input checked="" type="checkbox"/> SAU			ARMAT <input checked="" type="checkbox"/> NEARMAT <input type="checkbox"/> DIAM. EXT. CABLU. Φ 10+14 mm 2. FILET: 1/2" NPT <input type="checkbox"/> SAU	
4			TEMPERATURA AMBIENTALA : -29++40 °C		
5	SIMBOL		LT-101		
6	TIP		Guided Radar		
7	NUMAR P&ID:		B.068.017-PS-PID-003		
7	DESTINATIE CORP		INDICARE NIVEL INTERFATA TITEI/APA		
8	MATERIAL CARCASA		ALUMINIU		
9	MATERIAL SENZOR		316 SS		
10	AMPLASAREA RACORDURILOR (COD 1)		T		
11	RACORDURI		FLANSA DN50 PN16		
12	ORIENTARE RACORDURI		VERTICAL		
13	ETANSARE/O RING		NOTA2		
14	DISTANTA DE BLOCARE mm		N/A		
15	DOMENIU mm		0+3900		
16	TUB GHIDARE mm	MATERIAL	Da, L=3900	316 SS	
17	DAIMETRU		MFR		
TRADUCTOR			CAP ROTATIV 360°		
18	ELECTRONIC	PNEUMATIC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	SEMNAL IESIRE	4-20mA SAU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		4-20mA HART SAU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	LINIARITATE: 0.25%	SAU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	PRECIZIE: 0.5%	SAU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ACCESORII					
22	INDICATOR LA DISTANTA	TIP	NU		
23	SIMBOL INDICATOR LA DISTANTA				
CONDITII DE LUCRU					
25	FLUID		APA + TITEI		
26	GR. SPECIFICA(APA=1)		0,65 / 1,05		
27	PRES. NORMAL	MAXIM BAR G	ATM.	0.1	
28	TEMP. NORMAL	MAXIM °C	25	40	
29					
COD 1: T-B= SUS&JOS T-S= SUS&LATERAL S-B= LATERAL&JOS S-S= LATERAL-LATERAL S= LATERAL T= SUS PE CAPAC					
NOTE: 1. CERTIFICARI: ATEX 2014/34/EU 2. DATE CE VOR FI FURNIZATE/CONFIRMATE DE PRODUCATOR;					

Nr. Proiect	Nr.document	Denumire document
B.068.017	IN-DAS-009	FOI DE DATE INSTRUMENTE-STATIE POMPARARE



DENUMIRE PROIECT:
Modernizare stație de pompare a țițeiului Moreni, jud.
Dâmbovița



INTRERUPTOARE DE NIVEL

1	PRODUCATOR		3	RACORD ELECTRIC: 1. PRESETUPA PT CABLU M20x1.5 <input checked="" type="checkbox"/>			
2	CARCASA ANTIEXPLOZIVA <input checked="" type="checkbox"/> CONSTR. NORM <input type="checkbox"/> EExdIIBT4 <input type="checkbox"/> EExialIBT3 <input type="checkbox"/> EExdIIBT6 <input checked="" type="checkbox"/> OTHER <input type="checkbox"/> CLASS I GROUP D DIV. 1(NEC) <input type="checkbox"/> CLASS I GROUP B DIV. 1(NEC) <input type="checkbox"/> CENELEC <input checked="" type="checkbox"/> SR <input type="checkbox"/> SAU ATEX II2G <input type="checkbox"/> PROT LA PATRUNDERE: IP65 <input checked="" type="checkbox"/> SAU <input type="checkbox"/>		ARMAT <input checked="" type="checkbox"/> NEARMAT <input type="checkbox"/> DIAM. EXT. CABLU Φ 10 +14 mm 2. FILET: 1/2" NPT <input type="checkbox"/> SAU <input type="checkbox"/>		4	TEMPERATURA AMBIENTALA : -29++40 °C	
5	SIMBOL		LSHH-101		LSLL-101		
6	LINIE TEHNOLOGICA /VAS & NUMAR P&ID		CNM-V-101		CNM-V-101		
7	CLASIFICARE ZONA EX.		B.068.017-PS-PID-003		B.068.017-PS-PID-003		
8	DESTINATIE		INTRERUPATOR NIVEL INTERFATA TITEI /APA MAXIM MAXIMORUM		INTRERUPATOR NIVEL INTERFATA TITEI /APA MINIM MAXIMORUM		
9	IMERSOR/FLOTOR		CAPACITIV/INDUCTIV		TIP		
10	ULTRASONIC		FURCA VIBRATOARE		CORP		
11	MATERIAL FLANSA		OTEL CARBON		OTEL CARBON		
12	MATERIAL PARTI IN CONTACT CU FLUIDUL DE PROCES		OTEL INOX(NOTA1)		OTEL INOX(NOTA1)		
13	MATERIAL CARCASA		ALUMINIU ACOPERIT CU VOPSEA EPOXIDICA		ALUMINIU ACOPERIT CU VOPSEA EPOXIDICA		
14	AMPLASARE RACORDURI LA PROCES (COD 1)		T		T		
15	RACORDURI LA PROCES		FLANSA DN50 PN16		FLANSA DN50 PN16		
16	LUNGIME mm		3000(NOTA2)		3800(NOTA2)		
17	MATERIAL		OTEL INOX(NOTA1)		OTEL INOX(NOTA1)		
18	MATERIAL PLUTITOR/IMERSOR		316 SS		316 SS		
19	ETANSARE/O RING		Std. Fabricant		Std. Fabricant		
20	PRELUNGIRE mm MATERIAL		N/A		N/A		
21	CANT SI FORMA		TIPUL CONTACTULUI		INTRERUPTOR		
22	TENS x Hz SAU c.a.		AMPERI		1xSPDT		
23	DIFERENTIAL: FIX		AJUSTABIL		24 Vdc 1A		
24	ALIMENTARE ENERGIE ELECTRICA		24Vdc		24Vdc		
25	CONTACTELE SE: DESCHID(O) / INCHID(®)		DACA NIVELUL: CRESTE(R)/SCADE(L)		DESCHID CRESTE DESCHID SCADE		
26	FLUIDUL DE SUS		Țiței (lichid)		Țiței (lichid)		
27	FLUIDUL DE JOS		Apă (Lichid)		Apă (Lichid)		
28	GREUT.SPEC.: SUS(AER=1)		JOS(AER=1)		0.86 1.05 0.86 1.05		
29	PRES. NORMAL		MAXIM BAR G		ATM 0.1 ATM 0.1		
30	TEMP. NORMAL		MAXIM °C		25 30 25 30		

COD 1:

T-B= SUS&JOS

T-S= SUS&LATERAL

S-B= LATERAL&JOS

S-S= LATERAL-LATERAL

S= LATERAL

T= SUS PE CAPAC

NOTE: 1. DATE CE VOR FI FURNIZATE/CONFIRMATE DE PRODUCATOR;
2. LUNGIMEA VA FI VERIFICATA CU DESENUL DE EXECUTIE AL VASULUI INAINTE DE PLASAREA COMENZII;
3. CERTIFICARE MATERIAL CONFORM SR EN 10204-3.1; CERTIFICARE ATEX(2014/34/EU)



Nr. Proiect

Nr.document

Denumire document

B.068.017

IN-DAS-009

FOI DE DATE INSTRUMENTE-STAȚIE POMPARE