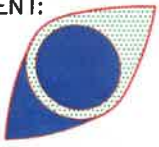



# DESENELE DE MONTAJ ALE INSTRUMENTELOR DE CÂMP STATIA DE POMPARE SLOBOZIA



02	05.2022	EMIS PENTRU CONSTRUIRE	ing. CIUREA D.	ing. TOADER S.	ing. STAN C.	ing. NAN J.C.
01	04.2022	EMIS PENTRU APROBARE	ing. CIUREA D.	ing. TOADER S.	ing. STAN C.	ing. NAN J.C.
00	06.2021	EMIS PENTRU COMENTARII	ing. CIUREA D.	ing. TOADER S.	ing. STAN C.	ing. NAN J.C.
REV.Nr.	DATA	DESCRIERE	PROIECTAT	VERIFICAT	SEF PROIECT	APROBAT
SCARA: N/A		DATA PRIMEI EDITII: 06.2021		PROIECTANT		
CLIENT:  <b>S.C. CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA			PROIECTANT:  <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000			
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIA JUDETUL PRAHOVA						
DENUMIRE PLAN: DESENELE DE MONTAJ ALE INSTRUMENTELOR DE CÂMP STATIA DE POMPARE SLOBOZIA						
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.	
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	1/13	02	

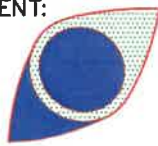

# INDEX

COPERTA . . . . .	1
INDEX. . . . .	2
DESENUL DE MONTAJ AL PANOULUI DE AUTOMATIZARE (RTU) . . . . .	3
DESENUL DE MONTAJ AL MANOMETRULUI DIFERENTIAL . . . . .	4
DESENUL DE MONTAJ PE CONDUCTA AL MANOMETRELOR . . . . .	5
DESENUL DE MONTAJ PE VAS AL MANOMETRULUI . . . . .	6
DESENUL DE MONTAJ PE CONDUCTA AL TRADUCTORULUI DE PRESIUNE . . . . .	7
DESENUL DE MONTAJ PE CONDUCTA AL TRADUCTORULUI DE TEMPERATURA . . . . .	8
DESENUL DE MONTAJ PE POMPA AL SENZORULUI DE TEMPERATURA . . . . .	9
DESENUL DE MONTAJ AL SENZORULUI DE PREZENTA FLUID IN ASPIRATIE . . . . .	10
DESENUL DE MONTAJ AL TRADUCTORULUI/CALCULATOR DE DEBIT . . . . .	11
DESENUL DE MONTAJ AL INDICATORULUI/TRADUCTORULI DE NIVEL MAGNETIC . . . . .	12
DESENUL DE MONTAJ AL TRADUCTORULI DE NIVEL CU ONDA GHIDATA . . . . .	13



## NOTA GENERALA:

Pentru date tehnice vezi documentul: PR1193–IN003 "Fisele de date ale instrumentelor"

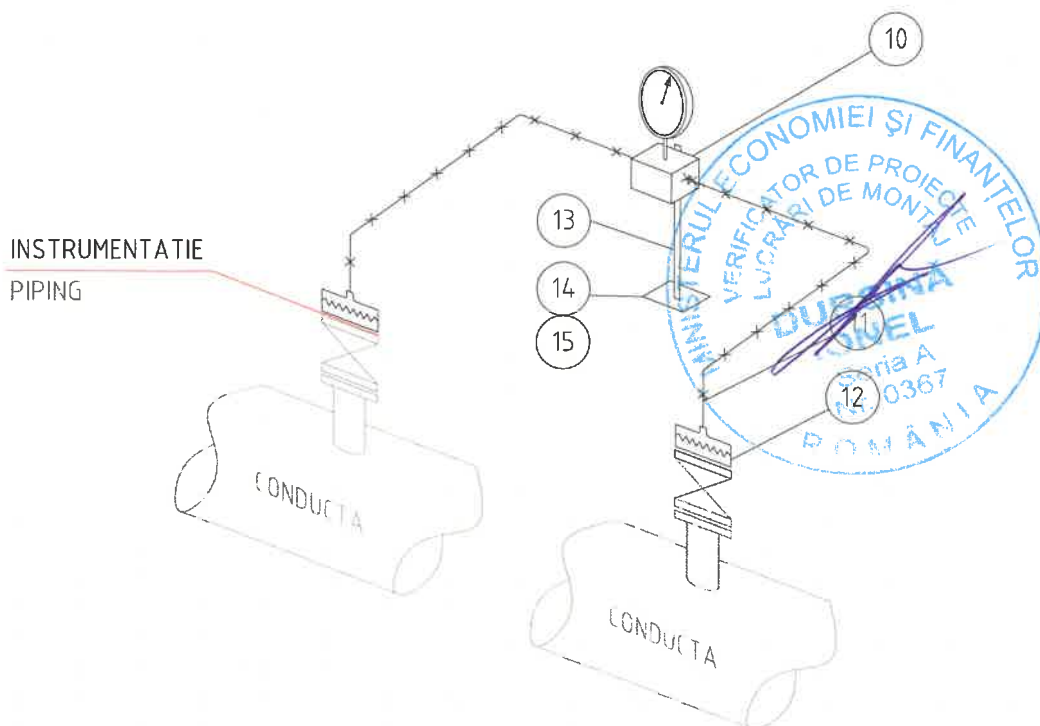
SCARA: N/A		DATA PRIMEI EDITII: 10.2019		PROIECTANT		
CLIENT:  <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA		PROIECTANT:  <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000				
DENUMIRE PROIECT:  MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA						
DENUMIRE PLAN:  DESENELE DE MONTAJ ALE INSTRUMENTELOR DE CÂMP STATIA DE POMPARE SLOBOZIA						
PROIECT NR.		FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019		PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	2/13	02

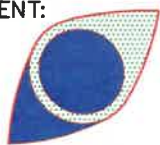



Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	MANOMETRU DIFERENTIAL	2 x 1/2" NPT-M, Ø160mm	1 buc	PDI-001
11	TUB CAPILAR (LIVRAT CU APARATUL)	2 x 2m	—	
12	MEMBRANA DE SEPARATIE (LIVRATA CU APARATUL)	DN25 PN16 B2	—	
13	SUPORT METALIC (TEAVA ROTUNDA 2")	h=1600mm	1 buc	
14	PLACA DE BAZA	150x150x5 mm	1 buc	
15	CONEXPAND M8 (CU PIULITA, SAIBA)		4 buc	

NOTA 1: Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.

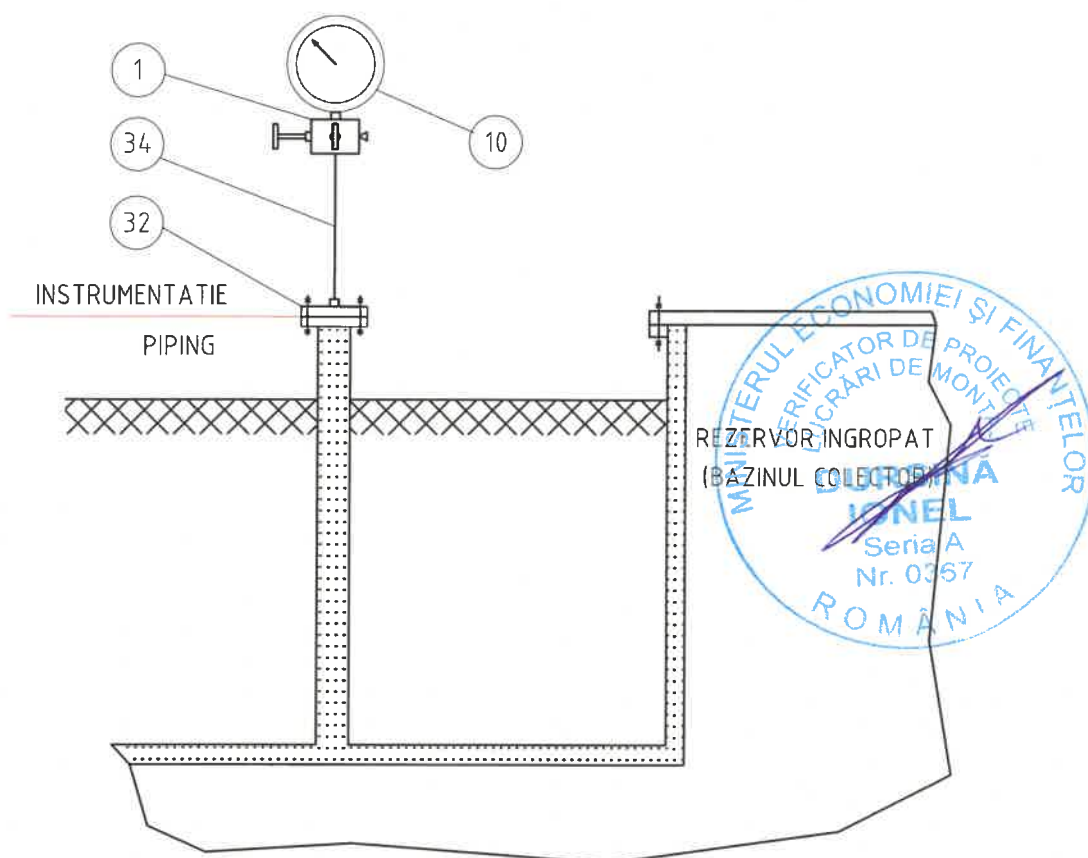
NOTA 2: Garniturile, prezoanele si piulitele vor fi prevazute de catre Piping.

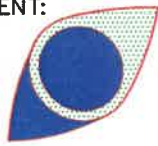



SCARA: N/A		DATA PRIMEI EDITII: 10.2019		PROIECTANT	
CLIENT:		PROIECTANT:			
					
<b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA		<b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000			
DENUMIRE PROIECT:					
MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN:					
DESENUL DE MONTAJ AL MANOMETRULUI DIFERENTIAL STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	4/13	02



Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
1	MANIFOLD 2 ROBINETE – IZOLARE / AERISIRE	1/2" NPT-F x 1/2" NPT-F (Proces)	1 buc	PG-003
		x 1/4" NPT-F (Aerisire)		
10	MANOMETRU	1/2" NPT-M, Ø160mm	1 buc	
32	FLANSA CU FILET	DN50 PN16 x 1/2" NPT-F, AISI 316L SS	1 buc	
34	NIPLU	1/2" NPT-M, AISI 316L SS, 300mm	1 buc	
NOTA: Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.				



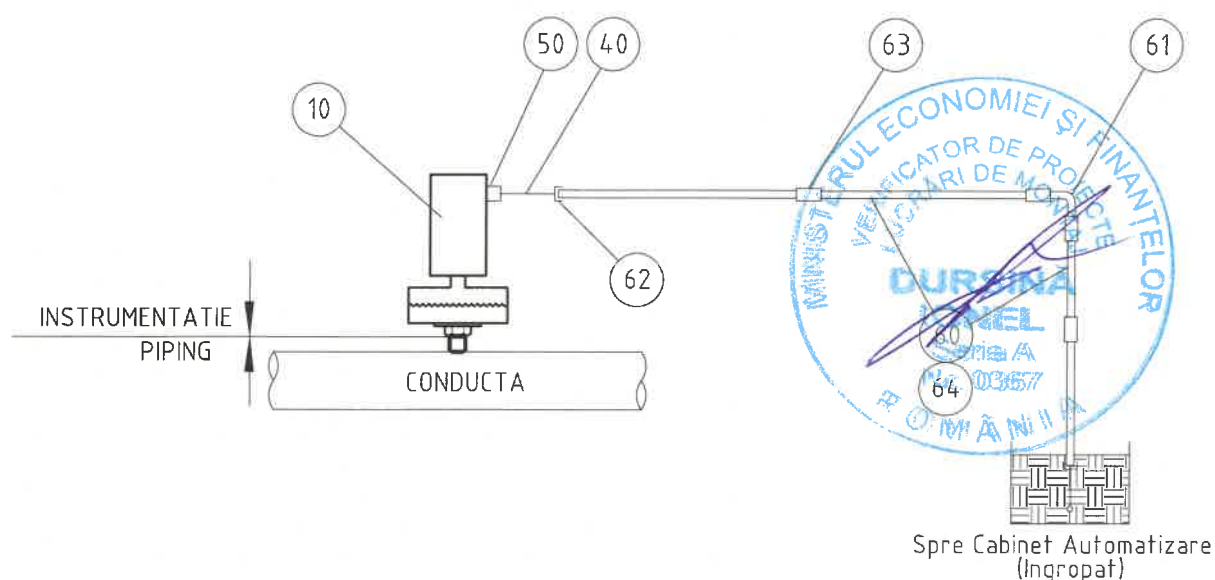
SCARA: N/A	DATA PRIMEI EDITII: 10.2019	PROIECTANT			
CLIENT:	 <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA	PROIECTANT:	 <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000		
DENUMIRE PROIECT:					
MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN:					
DESENUL DE MONTAJ PE VAS AL MANOMETRULUI STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	6/13	02

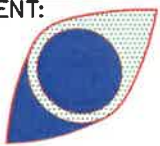



Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	TRADUCTOR DE PRESIUNE CU MEMBRANA DE SEPARATIE	1/2" NPT-M, Ø100mm	1 buc	PT-001
				PT-002
40	CABLU	1x2x1mm2, ARMAT, ECRANAT	(Nota 2)	
50	PRESETUPA PENTRU CABLU ARMAT	M20 x 1.5	1 buc	
60	TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	4 m	
61	COT 90°	32mm, OTEL GALVANIZAT	1 buc	
62	MANSON DE PROTECTIE	32mm, PLASTIC	2 buc	
63	CONECTOR TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	2 buc	
64	COLIERE DE FIXARE TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALV.(prindere pe grinda)	4 buc	

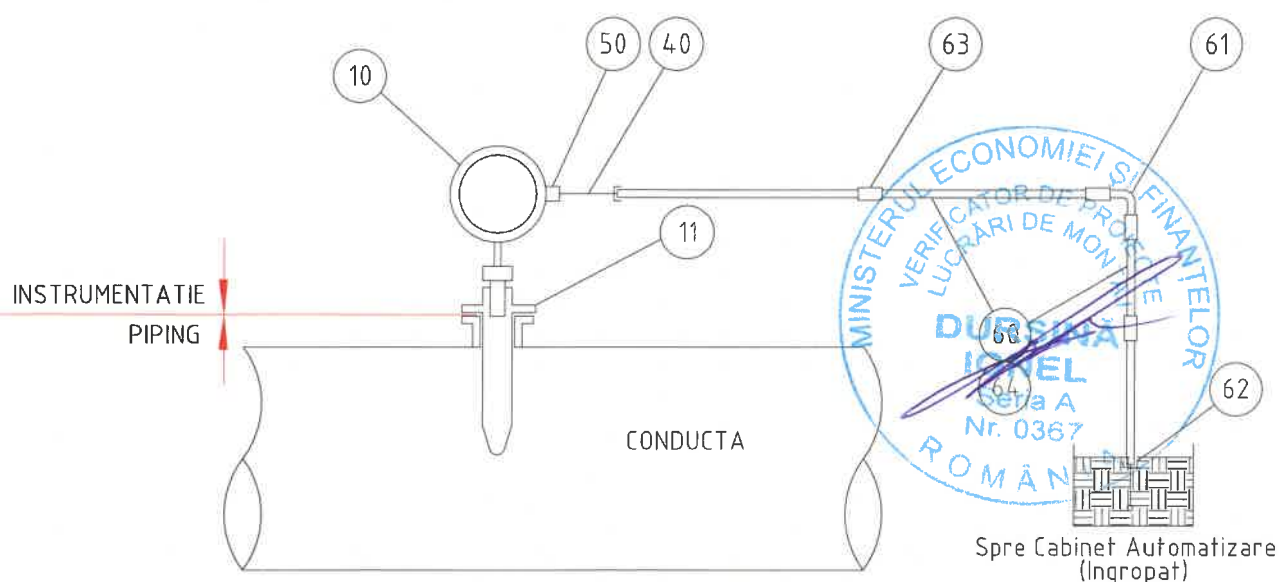
NOTE: 1. Manometrul si membrana de separare sunt furnizate impreunena, asamblate la fabricant .



2. Pentru lungimile cablurilor, vezi documentul PR1193-IN004 "Lista de cabluri instrumente"



SCARA: N/A	DATA PRIMEI EDITII: 10.2019	PROIECTANT			
CLIENT:	 <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA	PROIECTANT:	 <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000		
DENUMIRE PROIECT:					
MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN:					
DESENUL DE MONTAJ AL TRADUCTOARELOR DE PRESIUNE STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	7/13	02

Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	TRADUCTOR DE TEMPERATURA	1/2" NPT-M	1 buc	TT-001
11	TEACA DE PROTECTIE	DN50 PN40 RF	1 buc	
40	CABLU	1x2x1mm2, ARMAT, ECRANAT	(Nota 2)	
50	PRESETUPA PENTRU CABLU ARMAT	M20 x 1.5	1 buc	
60	TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	4 m	
61	COT 90°	32mm, OTEL GALVANIZAT	1 buc	
62	MANSON DE PROTECTIE	32mm, PLASTIC	2 buc	
63	CONECTOR TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	2 buc	
64	COLIERE DE FIXARE TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALV.(prindere pe grinda)	4 buc	
NOTE: 1. Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.				
2. Pentru lungimile cablurilor, vezi documentul PR1193-IN004 "Lista de cabluri instrumente"				

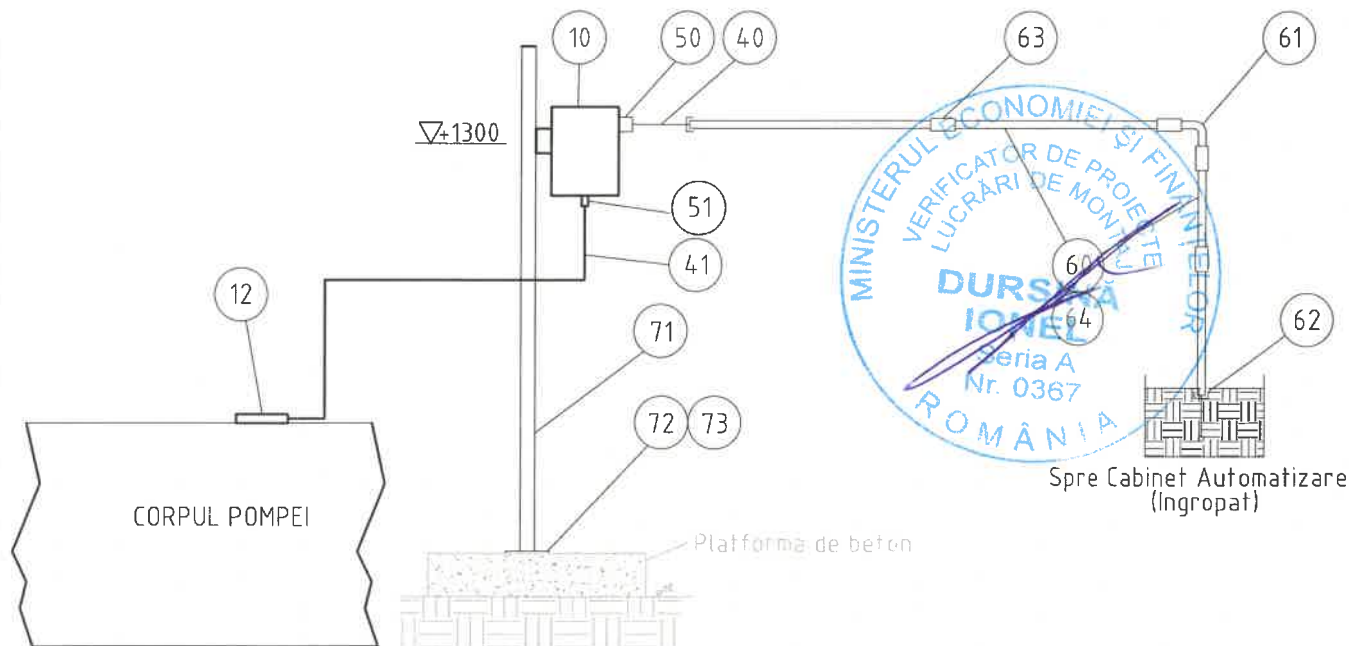




SCARA: N/A	DATA PRIMEI EDITII: 10.2019	PROIECTANT			
CLIENT:  <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA	PROIECTANT:  <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000				
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN: DESENUL DE MONTAJ PE CONDUCTA AL TRADUCTORULUI DE TEMPERARURA STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	8/13	02



Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	TRANSMITATOR DE TEMPERATURA	1/2" NPT-M	1 buc	TT-002
12	TERMOELEMENT (RTD) (Nota 2)	(Nota 3)	1 buc	
40	CABLU	1x2x1mm2, ARMAT, ECRANAT	(Nota 3)	
41	CABLU	5 m	(Nota 4)	
50	PRESETUPA		1 buc	
51	PRESETUPA PENTRU CABLU ARMAT	M20 x 1.5	1 buc	
60	TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	4 m	
61	COT 90°	32mm, OTEL GALVANIZAT	1 buc	
62	MANSON DE PROTECTIE	32mm, PLASTIC	2 buc	
63	CONECTOR TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	2 buc	
64	COLIERE DE FIXARE TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALV.(prindere pe grinda)	4 buc	
71	SUPORT METALIC (TEAVA PATRATA 50x50x3mm)	h=1600mm	1 buc	
72	PLACA DE BAZA	150x150x5 mm	1 buc	
73	CONEXPAND M8 (CU PIULITA, SAIBA)		4 buc	

NOTE: 1. Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.  
2. Termorezistenta in carcasa cu magnet permanent pentru atasare la corpul pompei.  
3. Pentru lungimile cablurilor, vezi documentul PR1193-IN004 "Lista de cabluri instrumente"  
4. Furnizat (solidar) cu termoelementul



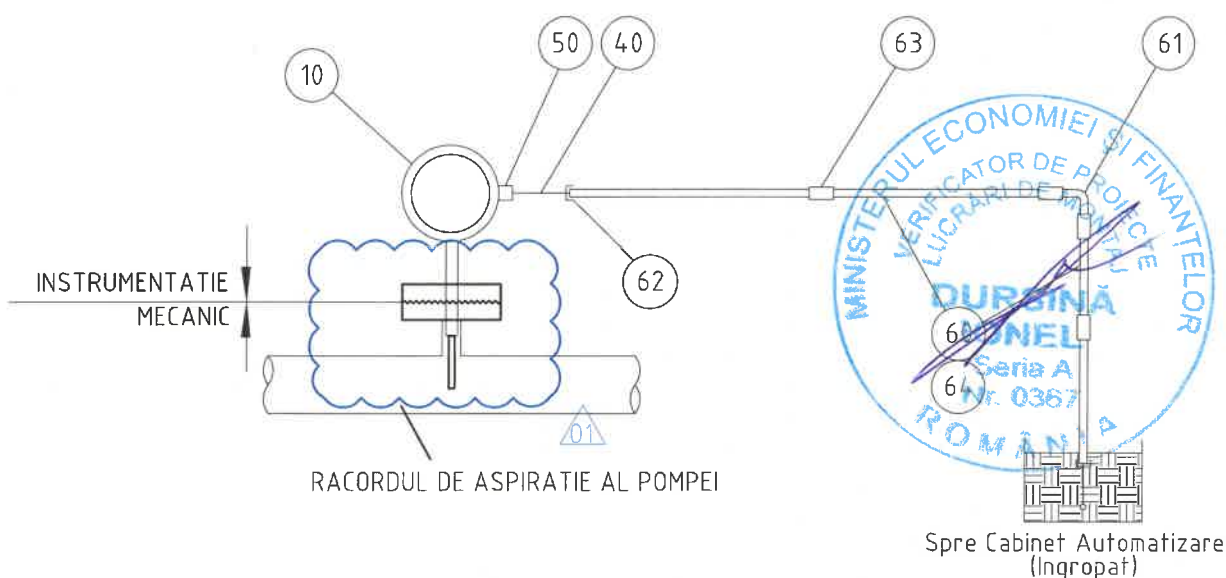
SCARA: N/A	DATA PRIMEI EDITII: 10.2019	PROIECTANT			
CLIENT:	 <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA	PROIECTANT:	 <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000		
DENUMIRE PROIECT:					
MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN:					
DESENUL DE MONTAJ PE POMPA AL TRADUCTORULUI DE TEMPERARURA STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	9/13	02

Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	FURCA VIBRATOARE	DN50 PN16	1 buc	FS-001
40	CABLU	1x2x1mm2, ARMAT, ECRANAT	(Nota 2)	
50	PRESETUPA PENTRU CABLU ARMAT	M20 x 1.5	1 buc	
60	TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	4 m	
61	COT 90°	32mm, OTEL GALVANIZAT	1 buc	
62	MANSON DE PROTECTIE	32mm, PLASTIC	2 buc	
63	CONECTOR TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	2 buc	
64	COLIERE DE FIXARE TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALV.(prindere pe grinda)	4 buc	

NOTE: 1. Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.

2. Pentru lungimile cablurilor, vezi documentul PR1193-IN004 "Lista de cabluri instrumente"

3. Instrumentul va fi orientat astfel incat lamelele furcii sa fie paralele cu sensul de curgere al fluidului.



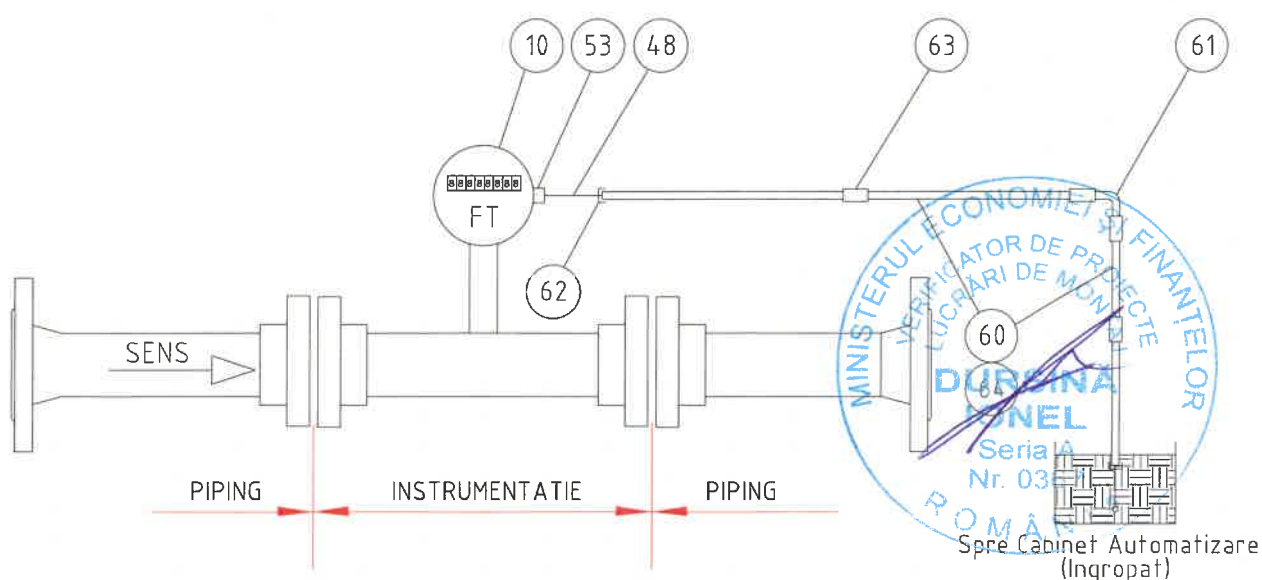
SCARA: N/A	DATA PRIMEI EDITII: 10.2019	PROIECTANT			
CLIENT:  <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA	PROIECTANT:  <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000				
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN: DESENUL DE MONTAJ AL SENZORULUI DE PREZENTA FLUID IN ASPIRATIE STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	10/13	02

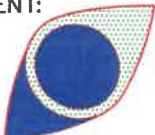

Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	DEBITMETRU CORIOLIS	2 x DN50 PN40	1 buc	FE-001
48	CABLU	4x1mm2, ARMAT, ECRANAT	(Nota 3)	
53	PRESETUPA PENTRU CABLU ARMAT	M25 x 1.5	1 buc	
60	TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	5 m	
61	COT 90°	32mm, OTEL GALVANIZAT	1 buc	
62	MANSON DE PROTECTIE	32mm, PLASTIC	2 buc	
63	CONECTOR TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	2 buc	
64	COLIERE DE FIXARE TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALV.(prindere pe grinda)	4 buc	

NOTE: 1. Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.

2. Garniturile, prezoanele si piulitele vor fi prevazute de Piping.

3. Pentru lungimile cablurilor, vezi documentul PR960.3-IN004-01 "Lista de cabluri instrumente"



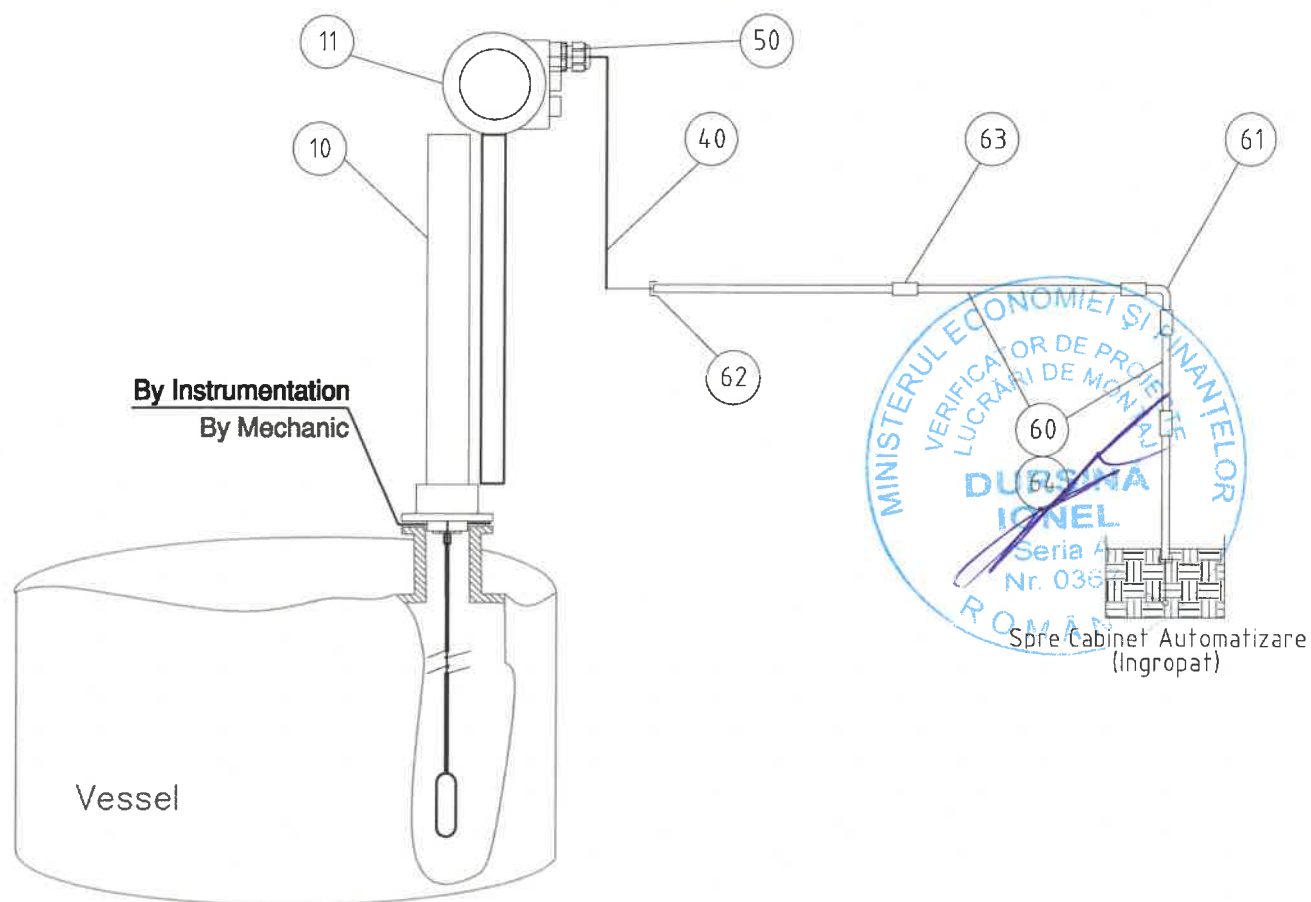
SCARA: N/A		DATA PRIMEI EDITII: 10.2019		PROIECTANT	
CLIENT:  <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA		PROIECTANT:  <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000			
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN: DESENUL DE MONTAJ AL TRADUCTORULUI/CALCULATOR DE DEBIT STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	11/13	02

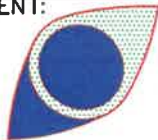

Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	INDICATOR DE NIVEL MAGNETIC (Nota 3)	2600 mm (lungimea tijei)	1 buc	LG-001
11	TRADUCTOR DE NIVEL MAGNETIC (Nota 3)	2600 mm (lungimea tijei)	1 buc	LT-001
40	CABLU	1x2x1mm <sup>2</sup> , ARMAT, ECRANAT	(Nota 2)	
50	PRESETUPA PENTRU CABLU ARMAT	M20 x 1.5	1 buc	
60	TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	4 m	
61	COT 90°	32mm, OTEL GALVANIZAT	1 buc	
62	MANSON DE PROTECTIE	32mm, PLASTIC	2 buc	
63	CONECTOR TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	2 buc	
64	COLIERE DE FIXARE TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALV.(prindere pe grinda)	4 buc	

NOTE: 1. Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.

2. Pentru lungimile cablurilor, vezi documentul PR1193-IN004 "Lista de cabluri instrumente"

3. Indicatorul si traductorul de nivel sunt construite pentru a functiona in tandem.



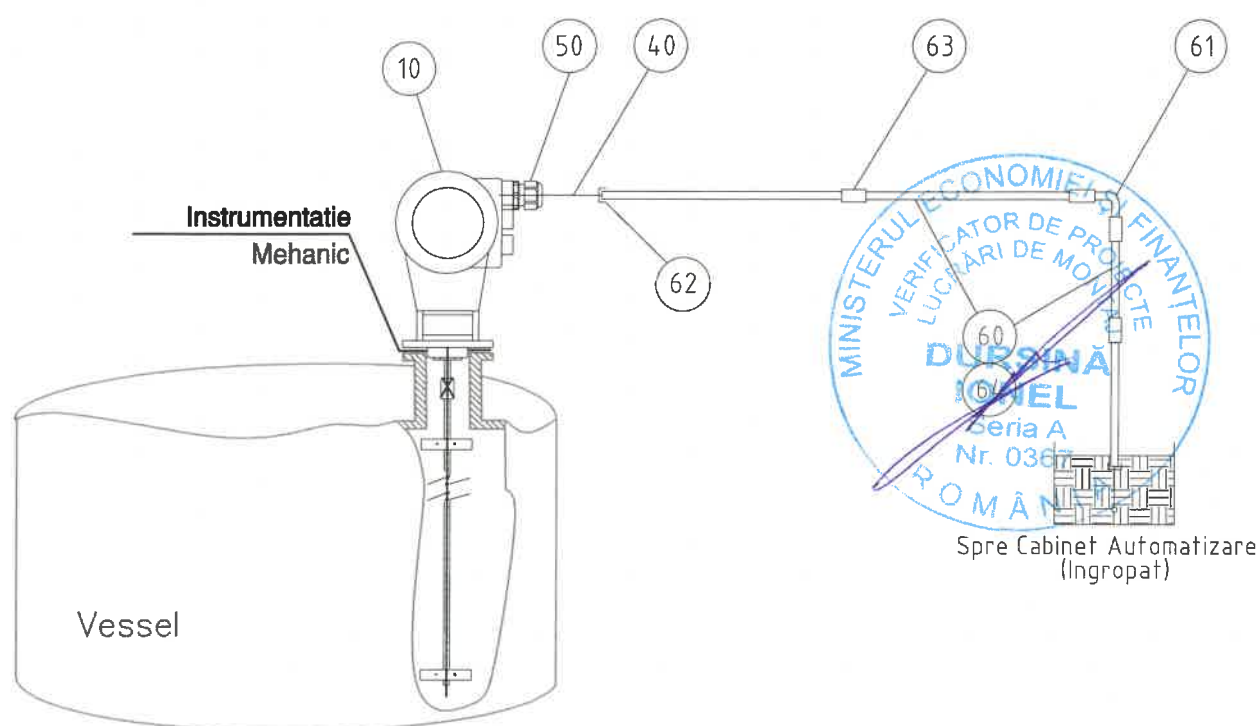
SCARA: N/A	DATA PRIMEI EDITII: 10.2019	PROIECTANT			
CLIENT:  <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA	PROIECTANT:  <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000				
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIOA JUDETUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN: DESENUL DE MONTAJ AL INDICATORULUI SI TRADUCTORULI DE NIVEL MAGNETICE STATIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	12/13	02

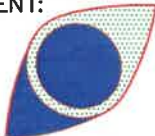

Item	Descriere	Tip si Dimensiuni	Cantitate	Instrument
10	TRADUCTOR DE NIVEL RADAR CU UNDA GHIDATA (GWR)	2600 mm (lungimea tijei)	1 buc	LT-002
40	CABLU	1x2x1mm <sup>2</sup> , ARMAT, ECRANAT	(Nota 2)	
50	PRESETUPA PENTRU CABLU ARMAT	M20 x 1.5	1 buc	
60	TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	4 m	
61	COT 90°	32mm, OTEL GALVANIZAT	1 buc	
62	MANSON DE PROTECTIE	32mm, PLASTIC	2 buc	
63	CONECTOR TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALVANIZAT	2 buc	
64	COLIERE DE FIXARE TEAVA DE PROTECTIE	32mm, OTEL GALV.(prindere pe grinda)	4 buc	

NOTE: 1. Cantitatile din tabel sunt pentru un singur montaj.

2. Pentru lungimile cablurilor, vezi documentul PR1193-IN004 "Lista de cabluri instrumente"

3. Instrumentul va fi orientat astfel incat lamelele furcii sa fie paralele cu sensul de curgere al fluidului.



SCARA: N/A	DATA PRIMEI EDITII: 10.2019	PROIECTANT			
CLIENT:	 <b>S.C.CONPET S.A.</b> STR. 1848, NR. 1 – 3 PLOIESTI, ROMANIA	PROIECTANT:	 <b>S.C. TEAM OIL S.R.L.</b> STR. TRAIAN NR. 42 PLOIESTI, ROMANIA J29/695 din 22.08.2000		
DENUMIRE PROIECT:					
MODERNIZAREA SISTEMULUI DE POMPARE A TITEIULUI DIN STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIA JUDEȚUL PRAHOVA					
DENUMIRE PLAN:					
DESENELE DE MONTAJ ALE INSTRUMENTELOR DE CÂMP STAȚIA DE POMPARE SLOBOZIA					
PROIECT NR.	FAZA	FORMAT	DESEN NR.	PAGINA. NR.	REV. NR.
PR1193/2019	PT+DE	A3	PR1193-IN009-02	13/13	02