

**REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA,
PARTE COMPONENTĂ A CORIDORULUI IV
PAN EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ
MAXIMĂ DE 160 KM/H
TRONSONUL 2 C: CAP Y ILTEU – CAP Y GURASADA**

LOT 4: CONSTRUCȚII CIVILE CU DESTINAȚIE FERROVIARĂ

INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE

PROIECT TEHNIC

VOLUMUL II – LISTE DE CANTITĂȚI

PÖYRY DEUTSCHLAND GmbH MANNHEIM
SUCURSALA BUCUREȘTI

S.C.VIO TOP S.R.L.



REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERA-CURTICI-SIMERIA, PARTE COMPONENTA A CORIDORULUI IV PAN-EUROPEAN PENTRU CIRCULATIA TRENURILOR CU VITEZA MAXIMA DE 160KM/H.

TRONSON 2C: CAP Y ILTEU - CAP Y GURASADA

LOT 4 : CONSTRUCȚII CIVILE CU DESTINAȚIE FERROVIARĂ

CATEGORIA DE LUCRĂRI: INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE

CENTRALIZATOR DE CANTITATI PE SPECIALITATI

Nr. crt	Codul de identificare	Denumire articol de lucrari	U.M.	Cantitate	Pret unitar (lei/u.m.)	Valoare (lei)
0	1	2	3	4	5	6=4*5
1	IT.821	Vas de expansiune V ≤ 500 l (conf. Fișă Tehnică IT 015)	buc	2.00		
2	IT.827	Boiler mixt cazan V≤ 1000 l (conf. Fișă Tehnică IT 017)	buc	2.00		
3	IT.829	Vană mixare/comutare cu 3 căi (conf. Fișă Tehnică IT 030)	buc	2.00		
4	IT.835	Stație completă de automatizare pentru sisteme solare (conf. Fișă Tehnică IT 020)	buc	2.00		
5	IT.839	Aparat de climatizare (unitate exterioară tip multisplit) (conf. Fișă Tehnică IT 022)	buc	2.00		
6	IT.159	Dezaerator automat pentru sisteme solare	buc	4.00		
7	IT.825	Instalație completă de captare solară (conf. Fișă Tehnică IT 020)	buc	4.00		
8	IT.830	Instalație microventilație grup sanitar (conf. Fișă Tehnică IT 018)	buc	8.00		
9	IT.837	Aparat de climatizare (unitate interioară tip monosplit / multisplit) (conf. Fișă Tehnică IT 021)	buc	8.00		
10	IT.151	Tub flexibil izolat fonic și termic	m	10.00		
11	IT.001	Convecteur electric din otel, montaj pe perete, protecție IP65(spații umede)	buc	22.00		
12	IT.161	Teavă de cupru pentru instalații de încălzire	m	60.00		
					Total cheltuieli directe:	
					Ch.indirecte:	
					Profit:	
					Total general fara TVA:	

Proiectat,



REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERA-CURTICI-SIMERIA, PARTE COMPONENTA A CORIDORULUI IV PAN-EUROPEAN PENTRU CIRCULATIA TRENURILOR CU VITEZA MAXIMA DE 160KM/H.

TRONSON 2C: CAP Y ILTEU - CAP Y GURASADA

LOT 4 : CONSTRUCȚII CIVILE CU DESTINAȚIE FERROVIARĂ

CATEGORIA DE LUCRĂRI: INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE

LISTA DETALIATA PE CATEGORII DE LUCRARI

OBIECT: STAȚIA ILTEU

BoQ: CLĂDIRE NOUĂ CĂLĂTORI

ID: PT2C0416IT05

Nr. crt	Codul de identificare							Denumire articol de lucrări	U.M.	Cantitate	
0	1							2	3	4	
1	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	001	Convecteur electric din otel, montaj pe perete, protectie IP65 (spatii umede)	buc	11
2	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	161	Țeavă de cupru pentru instalații de încălzire	m	30
3	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	835	Statie completa de automatizare pentru sisteme solare	buc	1
4	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	825	Instalație completă de captare solară	buc	2
5	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	827	Boiler mixt cazan VS 1000 l	buc	1
6	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	821	Vas de expansiune VS 500 l	buc	1
7	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	829	Vană mixare/comutare cu 3 căi	buc	1
8	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	159	Dezaerator automat pentru sisteme solare	buc	2
9	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	837	Aparat de climatizare (unitate interioară tip monosplit / multisplit)	buc	4
10	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	839	Aparat de climatizare (unitate exterioară tip multisplit)	buc	1
11	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	830	Instalație microventilație grup sanitar	buc	4
12	PT.	2C.	04.	16.	IT.	05.	IT.	151	Țub flexibil izolat fonic și termic	m	5

Proiectat,



REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERA-CURTICI-SIMERIA, PARTE COMPONENTA A CORIDORULUI IV PAN-EUROPEAN PENTRU CIRCULATIA TRENURILOR CU VITEZA MAXIMA DE 160KM/H.

TRONSON 2C: CAP Y ILTEU - CAP Y GURASADA

LOT 4 : CONSTRUCȚII CIVILE CU DESTINAȚIE FERROVIARĂ
CATEGORIA DE LUCRĂRI: INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE

LISTA DETALIATA PE CATEGORII DE LUCRARI

OBIECT: STAȚIA CÂMPURI SURDUC
BoQ: CLĂDIRE NOUĂ CĂLĂTORI
ID: PT2C0418IT05

Nr. crt	Codul de identificare								Denumire articol de lucrări	U.M.	Cantitate
0	1								2	3	4
1	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	001	Convecteur electric din otel, montaj pe perete, protectie IP65 (spatii umede)	buc	11
2	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	161	Teavă de cupru pentru instalații de încălzire	m	30
3	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	835	Statie completa de automatizare pentru sisteme solare	buc	1
4	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	825	Instalație completă de captare solară	buc	2
5	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	827	Boiler mixt cazan V≤ 1000 l	buc	1
6	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	821	Vas de expansiune V≤ 500 l	buc	1
7	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	829	Vană mixare/comutare cu 3 căi	buc	1
8	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	159	Dezaerator automat pentru sisteme solare	buc	2
9	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	837	Aparat de climatizare (unitate interioară tip monosplit / multisplit)	buc	4
10	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	839	Aparat de climatizare (unitate exterioară tip multisplit)	buc	1
11	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	830	Instalatie microventilatie grup sanitar	buc	4
12	PT.	2C.	04.	18.	IT.	05.	IT.	151	Tub flexibil izolat fonic si termic	m	5

Proiectat.



OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Ilteu – Cap Y Gurasada
OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE

FORMULAR F5

FIȘA TEHNICĂ IT 15

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Vas de expansiune închis, cu membrană**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1.	Parametri tehnici și funcționali - capacitate (8 – 500l); - presiune inițială 1 bar (2 bar) - presiune finală 3 bar (4 bar) - presiune max. lucru 6 bar		
2.	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - cf. STAS 7132; - avize ISCIR - agrement MTCT - carte tehnică (în limba română); - instrucțiuni tehnice de montaj, întreținere și exploatare (în limba română);		
3.	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - STAS 7132 - echipamentul va fi certificat ISO 9001; ISO 14001 și ISO 18001		
4.	Condiții de garanție și postgaranție garanție conform contract; - piese de schimb -10 ani; - service - în garanție gratuit; postgaranție contracost; - asistență tehnică la montaj și PIF		
5.	Alte condiții cu caracter tehnic		

Notă:

- Proiectantul și beneficiarul răspund de completarea coloanelor 0 și 1
- Ofertantul răspunde de completarea coloanelor 2 și 3.

Proiectant,

**OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
 CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
 KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Iteu – Cap Y Gurasada
 OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
 INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

FORMULAR F5
FIȘA TEHNICĂ IT 17

 Utilajul, echipamentul tehnologic: **Boiler mixt cazan V≤ 1000 l**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1.	Parametri tehnici și funcționali - Volum ≤ 1000 l - Volum = 200 l (la instalațiile solare) - temperatura intrare agent termic 80°C - temperatura intrare apă rece 10°C - temperatura maximă de lucru 95°C - pierdere de presiune pe primar 910 mmCA - presiunea maxima de lucru (primar) 15 bar - presiunea maxima de lucru (secundar) 7 bar - debit agent termic primar 3530 l/h - pt. t _{acm} =45°C - 60°C <ul style="list-style-type: none"> • putere termică (15,0 kW -60,0 kW) • debit acm (120 – 1070) l/h la Δt=35°-50°C 		
2.	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - conform STAS 7132 <ul style="list-style-type: none"> • supapă de siguranță cu membrană sigilată și tarată la 6 bar (pe circuitul apa rece - a.c.m.) - avize ISCIR - agrementul MTCT - carte tehnica in limba romana - instructiuni tehnice de montaj; intretinere si exploatare (in lb. romana)		
3.	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - STAS 7132 - prescriptii tehnice ISCIR - PT-C9 si PT-C11 - echipamentul va fi certificat ISO 9001; ISO 14001 și ISO 18001		
4.	Condiții de garanție și postgaranție garanție conform contract; - piese de schimb -10 ani; - service - în garanție gratuit; postgaranție contracost; - asistență tehnică la montaj și PIF		
5.	Alte condiții cu caracter tehnic Instalare: verticala pe pardoseala		

**OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
 CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
 KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Ilteu – Cap Y Gurasada
 OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
 INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

	<ul style="list-style-type: none"> - izolație termică (poliuretan flexibil) - strat de protecție interioară - anod de magneziu cu control automat 		
--	--	--	--

Notă:

- Proiectantul și beneficiarul răspund de completarea coloanelor 0 și 1
- Ofertantul răspunde de completarea coloanelor 2 și 3.

Proiectant,



The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular blue stamp. The stamp contains the text: "SOCIETATEA COMERCIALA VIO-TOP SRL BUCURESTI-ROMANIA".

**OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
 CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
 KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Ilteu – Cap Y Gurasada
 OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
 INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

FORMULAR F5
FIȘA TEHNICĂ IT 18

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Miniventilator de evacuare aer cu noxe din grup sanitar**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - tip constructiv – axial - debit – 250 mc/h - disponibil de presiune – 40Pa - temperatură de lucru - 20°C - protecție – IPX 4 Buc: Alte condiții cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none"> • utilizat într-o instalație de evacuare aer . • temperatura aerului evacuat cca. 20°C • prevazut cu jaluzele ce se deschid/inchid automat, la pornirea/oprirea ventilatorului • alimentare electrică: 230V/50Hz 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - agrement MTCT - carte tehnică (în limba română); - instrucțiuni tehnice de montaj, întreținere și exploatare (în limba română);		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - SR EN 60335-2 - echipamentul va fi certificat ISO 9001; ISO 14001 și ISO 18001		
4	Condiții de garanție și postgaranție - garanție :conform contract - postgaranție min. 10 ani; - asistența tehnică la montaj si PIF		
5	Alte condiții cu caracter tehnic furnitura include: - Prevazut cu senzor de prezenta si		

**OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
 CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
 KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Iteu – Cap Y Gurasada**
**OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
 INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

	temporizator care poate regla timpul de functionare al ventilatorului intre 5÷20 minute; - Grila de aluminiu-montata in usa 100x 300mm, cu închidere gravitațională.		
--	---	--	--

Notă:

- Proiectantul și beneficiarul răspund de completarea coloanelor 0 și 1
- Ofertantul răspunde de completarea coloanelor 2 și 3.

Proiectant,





**OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Ilteu – Cap Y Gurasada
OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

FORMULAR F5
FIȘA TEHNICĂ IT 20

 Utilajul, echipamentul tehnologic: **Instalație completă de captare solară**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali Captator solar cu 12-30 tuburi vidate; Vas de expansiune închis, V = 18 l; Stație completă de automatizare + 3 senzori temperatură; Pompa stație solară 1,5-6 l/min; Supapa de suprapresiune (siguranta) – 6 bar Set dezaerisitor automat rezistent la 180°C. Țevi și fittinguri pentru transportul energiei termice la boiler.		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - agrement MTCT - carte tehnică (în limba română); - instrucțiuni tehnice de montaj, întreținere și exploatare (în limba română);		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - echipamentul va fi certificat ISO 9001, ISO 14001 și ISO 18001		
4	Condiții de garanție și postgaranție - garanție conform contract - postgaranție min. 10 ani; - asistența tehnică la montaj și PIF		
5	Alte condiții cu caracter tehnic Suporturi inox pentru fixarea panoului pe acoperiș; Pachetul va conține: - 1 boiler emailat 200 litri, (inc. rezistență de 3KW) - 10-15 litri agent termic de încălzire (antigel -28°C + 250°C)		

Notă:

- Proiectantul și beneficiarul răspund de completarea coloanelor 0 și 1
- Ofertantul răspunde de completarea coloanelor 2 și 3.

Proiectant,



**OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
 CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
 KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Ilteu – Cap Y Gurasada
 OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
 INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

FORMULAR F5
FIȘĂ TEHNICĂ IT 21

**Utilajul, echipamentul tehnologic: Instalație de climatizare în sistem monosplit
 inverter (unit. interioară + unit. exterioară)**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali > Putere termică utilă răcire 2,6 – 3,5 kW > Putere termică utilă încălzire 2,6 – 3,5 kW > <u>Unitate interioară de perete:</u> - EER 3.49 W/W - COP 4.06 W/W - Incarcare cu refrigerant(R410A): 0,74 kg-1,6 kg; - Nivel sonor 26-36 dBA - Sursa de putere: 220-240V; 50Hz > <u>Unitate exterioară:</u> - Debit aer: 940 l/s, - Nivel presiune fonică 46dBA, - Racord teava: pt. lichid 6,35mm/ pt. gaz 9,52mm, - Ventilator tip elice / actionare: direct, - Motor ventilator: grad de protecție (IP) 23/ grad izolație E/ putere nom. 32 W, - Compresor: cantitatea de ulei 375-500cmc - Curent nominal de functionare 3,61A		
2.	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: - agrement - carte tehnică (în limba română); - instrucțiuni tehnice de montaj, întreținere și exploatare (în limba română);		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - echipamentul va fi certificat ISO 9001; ISO 14001 și ISO 18001		
4	Condiții de garanție și postgaranție - garanție conform contract; - postgaranție min. 10 ani;		


**OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
 CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
 KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y I Iteu – Cap Y Gurasada
 OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
 INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

	- piese de schimb -10 ani; - service: în garanție - gratuit, postgaranție - contracost; - asistență tehnică la montaj și PIF; - scolarizare cu beneficiarul la punerea în funcțiune - școlarizarea personalului deservent		
5	Alte condiții cu caracter tehnic În furnitură sunt incluse: - Telecomandă - buc. 1 - sistem de monitorizare a consumurilor de energie electrică;		

Notă:

- Proiectantul și beneficiarul răspund de completarea coloanelor 0 și 1
- Ofertantul răspunde de completarea coloanelor 2 și 3.

Proiectant,




OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Iteu – Cap Y Gurasada
OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE

FORMULAR F5

FIȘA TEHNICĂ IT 22

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Instalație de climatizare în sistem multisplit, inverter**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Putere termică utilă răcire 10 - 15 kW ➤ Putere termică utilă încălzire 10 - 15 kW ➤ Unități interioare tip de plafon fals sau de perete: <ul style="list-style-type: none"> - capacitate răcire 2,60 – 3,5 kW; - capacitate încălzire 2,60 – 3,5 kW; - debit de aer 500 m³/h ➤ Nivel sonor 26-36 dBA ➤ Unitate exterioară model compact <p>Alimentare electrică:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tensiune unit. interioare 230V; 50Hz ➤ Tensiune unit. exterioare 400V; 50Hz 		
2.	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - agrement - carte tehnică (în limba română); - instrucțiuni tehnice de montaj, întreținere și exploatare (în limba română); 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> - echipamentul va fi certificat ISO 9001; ISO 14001 și ISO 18001 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> - garanție conform contract; - postgaranție min. 10 ani; - piese de schimb -10 ani; - service: în garanție - gratuit, postgaranție - contracost; - asistență tehnică la montaj și PIF; - scolarizare cu beneficiarul la punerea în funcțiune - școlarizarea personalului deservent 		

**OBIECTIV: REABILITAREA LINEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
 CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
 KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Ilteu – Cap Y Gurasada**
**OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
 INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE**

5	Alte condiții cu caracter tehnic În furnitură sunt incluse: - telecomenzi: (2 – 4) buc. - sistem de monitorizare a consumurilor de energie electrică;		
----------	---	--	--

Notă:

- Proiectantul și beneficiarul răspund de completarea coloanelor 0 și 1
- Ofertantul răspunde de completarea coloanelor 2 și 3.

Proiectant,




OBIECTIV: REABILITAREA LINIEI C.F. FRONTIERĂ - CURTICI - SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A
CORIDORULUI IV PAN - EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZĂ MAXIMĂ DE 160
KM/H; TRONSONUL 2C: Cap Y Ilteu – Cap Y Gurasada
OBIECT: LOT 4 – CONSTRUCȚII CIVILE ÎN STAȚII
INSTALAȚII TERMOTEHNOLOGICE

FORMULAR F5

FIȘA TEHNICĂ IT 30

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Vană mixare / comutare cu 3 căi cu servomotor**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - debit cuprins între 1,50-3,40 mc/h - pierdere de sarcină $\Delta p_2 = 0,5 \text{ bar}$; $\Delta p_1 \geq \Delta p_2 \text{ bar}$; - temperatură apă max. 110°C - presiune 6 bar - diametru conducta pe care se monteaza 1" - alimentare electrica 220V/50Hz		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - agrement MTCT - carte tehnică (în limba română); - instrucțiuni tehnice de montaj, întreținere și exploatare (în limba română);		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - echipamentul va fi certificat ISO 9001; ISO 14001 și ISO 18001		
4	Condiții de garanție și postgaranție - garanție conform contract; - piese de schimb - 10 ani; - service - în garanție gratuit; postgaranție contracost - asistență tehnică la montaj și PIF - școlarizare		
5	Alte condiții cu caracter tehnic - Alegerea vanei se va face pe baza datelor din această fișă și este în responsabilitatea furnizorului instalației de automatizare		

Notă:

- Proiectantul și beneficiarul răspund de completarea coloanelor 0 și 1
- Ofertantul răspunde de completarea coloanelor 2 și 3.

Proiectant,



