

FORMULARUL	F3								
OBIECTIV	AMENAJAREA PUNCTULUI INTERNATIONAL DE TRECERE A FRONTIEREI DE STAT ROMANO –UCRAINIENE PENTRU PASAGERI SI MARFA IN REGIM DE BAC INTRE LOCALITATILE ISACCEA (ROMANIA) SI ORLIVKA (UCRAINA)								
Proiectant	S.C. TPF INGINERIE S.R.L., Bucuresti								

LISTA cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari

Obiectul	Apartamente azilanti
Categoria de lucrari	Instalatii Termice

Nr crt.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitate	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total a)+b)+c)+d)	M Materiale (3*4a)	m Manopera (3*4b)	U Utilaj (3*4c)	t Transport (3*4d)	Total (3*4)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Instalatii de incalzire si ventilare									
Instalatii TERMICE/ VENTILATII									
1	IC04B1#	ml	35.00						
	Teava din otel neagra sud. long. pentru Instalatie nefilet. Montare prin sudura la leg. corp. incalz. in distributie in instalatie incalz centrala pt clad prod cu diametrul de 1/2"								
	Teava neagra sau echivalent, folosita in instalatia de incalzire avand diametrul nominal: Dn 15								
2	IC04C1#	ml	30.00						
	Teava din otel neagra sud. long. pentru Instalatie nefilet. Montare prin sudura la leg. corp. incalz. in distributie in instalatie incalz centrala pt clad prod cu diametrul de 3/4"								
	Teava neagra sau echivalent, folosita in instalatia de incalzire avand diametrul nominal: Dn 20								
3	IC04D1#	ml	10.00						
	Teava din otel neagra sud. long. pentru Instalatie nefilet. Montare prin sudura la leg. corp. incalz. in distributie in instalatie incalz centrala pt clad prod cu diametrul de 1"								
	Teava neagra sau echivalent, folosita in instalatia de incalzire avand diametrul nominal: Dn 25								
4	IZH21A	ml	35.00						
	Izolarea conductelor cu cochilii din polistiren spumă gata confecționate, cu grosimea de 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 și 100 mm, executată într-un strat, circumferința conductei peste termoizolație până la 50 cm, inclusiv								
	Izolatie teava incalzire 50 mm/ Dn 15								
5	IZH21A	ml	30.00						
	Izolarea conductelor cu cochilii din polistiren spumă gata confecționate, cu grosimea de 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 și 100 mm, executată într-un strat, circumferința conductei peste termoizolație până la 50 cm, inclusiv								
	Izolatie teava incalzire 50 mm/ Dn 20								
6	IZH21A	ml	10.00						
	Izolarea conductelor cu cochilii din polistiren spumă gata confecționate, cu grosimea de 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 și 100 mm, executată într-un strat, circumferința conductei peste termoizolație până la 50 cm, inclusiv								

7	IB06A1#	buc	4.00						
	Radiatoare din otel monobloc avand lungimea de pana la 1000 mm inclusiv								
	Radiator de otel 22/600/600; echipat cu robinet de reglaj pe tur cu robinet de reglaj pe retur si ventil automat de aerisire								
8	IB06A1#	buc	4.00						
	Radiatoare din otel monobloc avand lungimea de pana la 1000 mm inclusiv								
	Radiator de otel 22/600/1000; echipat cu robinet de reglaj pe tur cu robinet de reglaj pe retur si ventil automat de aerisire								
9	ATD24D	buc	4.00						
	Robinet montat prin:insurubare,1 1/4 -2								
	Robinet cu sfera Dn25								
10	SE56A#	buc	1.00						
	Filtru pentru apa potabila, cu mufe filetate pentru montaj pe conducta,dimens 1 -2								
	Filtru Y Dn 25								
11	SD13A1	buc	2.00						
	Robinet trec. cu ventil si mufe, pentru tevi otel cu d= 1/2 sau d= 3/8 toli								
	Robinet de golire Dn 15								
12	TFD01A1	buc	2.00						
	Manometru montat pe conducta								
	Manometru								
13	IA32A1#	buc	1.00						
	Vas de expansiune inchis cu membrana avand capacitatea de 0 - 500 l								
	Vas de expansiune 8 L								
14	IE01D1	ml	75.00						
	Efectuare proba etans. la pres. Instalatie incalz. centrala,supr totala incalz. a corpurilor este:peste 500 mp.								
	Probe, teste, verificari instalatia incalzire								
15	IE02D1	ml	75.00						
	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a Instalatie incalz centr,supr. totala. incalz. este: peste 500mp								
	Probe, teste, verificari instalatia incalzire								
16	FE03A1	ml	12.00						
	Teava din cupru cu d. exterioare si gros. peretelui 6x1 mm								
	teava de cupru D=6,4 mm ; suport de prindere si sustinere								
17	IZH21A	ml	12.00						
	Izolarea conductelor cu cochilii din polistiren spumă gata confecționate, cu grosimea de 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 și 100 mm, executată într-un strat, circumferința conductei peste termoizolație până la 50 cm, inclusiv izolatia teava de cupru D=6,4 mm cu spuma poliuretanică 6mm								
	izolatia teava de cupru D=6,4 mm cu spuma poliuretanică 6mm								
18	FE03B1	ml	12.00						
	Teava din cupru cu d exterioare si gros. peretelui 8x1 mm								
	teava de cupru D=9,5 mm ; suport de prindere si sustinere								
19	IZH21A	ml	12.00						
	Izolarea conductelor cu cochilii din polistiren spumă gata confecționate, cu grosimea de 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 și 100 mm, executată într-un strat, circumferința conductei peste termoizolație până la 50 cm, inclusiv izolatia teava de cupru D=9,5 mm cu furtun cu spuma poliuretanică 6mm;								
	izolatia teava de cupru D=9,5 mm cu furtun cu spuma poliuretanică 6mm;								
20	SB22A#	buc	14.00						
	tub fonta duct canal, montare aparenta sau ingropata dn=40-75 mm								
	teava PP25								
21	FI14A3	sist	4.00						
	Vacuumarea si umplerea instal cu agent frigorific:freon 12								
	Probe, teste, verificari instalatia climatizare								

MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE									
1	IA01A1#	buc	1.00						
	Cazan sectional de fonta avand suprafata de incalzire de 6,00. . . 8,50 mp								
	Montare microcentrala electrica 8 kW								
2	FC01A1	buc	4.00						
	Element de racire de perete , teava 38 mm S=1-5 mp								
3	FA05A1	buc	4.00						
	Grup compresor -condensator 750-15000 kcal/h								
	Montare unitate exterioara aparat aer conditionat sistem MONOSPLIT 9000 BTU/h;								
Cheltuieli directe					M	m	u	t	T
Alte cheltuieli directe: - CAS - somaj - fond de risc - alte cheltuieli conform prevederilor legale,									
Total cheltuieli directe									
Cheltuieli indirecte = To * %									
Profit = (To + Io) * %									
TOTAL GENERAL									

Proiectant,
TPF INGINERIE SRL