

Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

IT01 - INSTALATII TERMICE-CLIMATIZARE

Capitolul de cheltuieli din DG: 4.1

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	IC08A1 - Teava Cu15mm, inclusiv fittinguri Inlocuire material Reducere manopera 50%	m	510,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1.1	YC01 - Teava Cupru 15	um	510,000		
2	IC08B1 - Teava Cu18mm, inclusiv fittinguri Inlocuire material Reducere Manopera 50%	m	150,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2.1	YC01 - Teava Cupru 18	um	150,000		
3	IC08C1 - Teava Cu22mm, inclusiv fittinguri Inlocuire material Reducere Manopera 50%	m	100,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3.1	YC01 - Teava Cupru 22	um	100,000		
4	IC08D1 - Teava Cu28mm, inclusiv fittinguri Inlocuire material Reducere manopera 50%	m	87,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4.1	YC01 - Teava Cupru 28	um	87,000		
5	IC09D1 - Teava Cu35mm, inclusiv fittinguri Inlocuire material Reducere manopera 50%	m	95,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5.1	YC01 - Teava Cupru 35	um	96,425		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	IC09E1 - Teava Cu42mm, inclusiv fittinguri Inlocuire material Reducere manopera 50%	m	6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6.1	Cupru42 - Teava Cupru 42	um	6,000		
7	IC09F1 - Teava Cu54mm, inclusiv fittinguri Inlocuire material Reducere manopera 50%	m	18,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7.1	YC01 - Teava Cupru 54	um	18,270		
8	IC36B1 - Colier metalic pentru fixarea tevilor Φ 3/8", inclusiv dibluri de fixare	buc	172,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9	IC36C1 - Colier metalic pentru fixarea tevilor Φ 1/2", inclusiv dibluri de fixare	buc	48,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	IC36D1 - Colier metalic pentru fixarea tevilor Φ 3/4", inclusiv dibluri de fixare	buc	32,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
11	IC36E1 - Colier metalic pentru fixarea tevilor Φ 1", inclusiv dibluri de fixare	buc	28,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
12	IC36F1 - Colier metalic pentru fixarea tevilor Φ 1 1/4", inclusiv dibluri de fixare	buc	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
			transport:		
13	IC36G1 - Colier metalic pentru fixarea tevilor Φ 1 1/2", inclusiv dibluri de fixare	buc	4,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14	IC36H1 - Colier metalic pentru fixarea tevilor Φ 2", inclusiv dibluri de fixare	buc	8,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
15	IB01A01 - Radiator din otel tip 22, avand alimentare laterala si urmatoarele caracteristici: -inaltime 600 mm -lungime 600 mm -presiune maxima de lucru 10 bar Elemente si accesorii incluse: robinet tur cu cap termostatic, dop, reductie, aerisitor manual, robinet de retur, set suporturi reglabile pentru montaj pe perete. Inlocuire material	buc	7,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
15.1	YC01 - RP22 - 600x600	um	7,000		
16	IB01A01 - Radiator din otel tip 22, avand alimentare laterala si urmatoarele caracteristici: -inaltime 600 mm -lungime 800 mm -presiune maxima de lucru 10 bar Elemente si accesorii incluse: robinet tur cu cap termostatic, dop, reductie, aerisitor manual, robinet de retur, set suporturi reglabile pentru montaj pe perete. Inlocuire material	buc	27,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
16.1	YC01 - RP22 - 600x800	um	27,000		
17	IB01A01 - Radiator din otel tip 22, avand alimentare laterala si urmatoarele caracteristici: -inaltime 600 mm -lungime 1000 mm -presiune maxima de lucru 10 bar Elemente si accesorii incluse: robinet tur cu cap termostatic, dop, reductie, aerisitor manual, robinet de retur, set suporturi reglabile pentru montaj pe perete. Inlocuire material	buc	27,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
17.1	YC01 - RP22 - 600x1000	um	27,000		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
18	IB01A01 - Radiator din otel tip 22, avand alimentare laterala si urmatoarele caracteristici: -inaltime 600 mm -lungime 1100 mm -presiune maxima de lucru 10 bar Elemente si accesorii incluse: robinet tur cu cap termostatic, dop, reductie, aerisitor manual, robinet de retur, set suporturi reglabile pentru montaj pe perete. Inlocuire material	buc	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18.1	RP/22-600x1100 - RP/22 - 600x1100	um	1,000		
19	IB01A01 - Radiator din otel tip 22, avand alimentare laterala si urmatoarele caracteristici: -inaltime 600 mm -lungime 1200 mm -presiune maxima de lucru 10 bar Elemente si accesorii incluse: robinet tur cu cap termostatic, dop, reductie, aerisitor manual, robinet de retur, set suporturi reglabile pentru montaj pe perete. Inlocuire material	buc	5,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
19.1	YC01 - RP22 - 600x1200	um	5,000		
20	IB01A01 - Radiator din otel tip 22, avand alimentare laterala si urmatoarele caracteristici: -inaltime 600 mm -lungime 1400 mm -presiune maxima de lucru 10 bar Elemente si accesorii incluse: robinet tur cu cap termostatic, dop, reductie, aerisitor manual, robinet de retur, set suporturi reglabile pentru montaj pe perete. Inlocuire material	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20.1	YC01 - RP22 - 600x1400	um	2,000		
21	IB01A01 - Radiator din otel tip 33, avand alimentare laterala si urmatoarele caracteristici: -inaltime 300 mm -lungime 2200 mm -presiune maxima de lucru 10 bar Elemente si accesorii incluse: robinet tur cu cap termostatic, dop, reductie, aerisitor manual, robinet de retur, set suporturi reglabile pentru montaj pe perete. Inlocuire material	buc	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
21.1	RP/33-300c2200 - RP/33 - 300x2200	um	1,000		
22	ID06A1 - Robinet inchidere cu sfera si parghie de manevra, avand Dn = 1/2"	buc	114,000		
			material:		
			manopera:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
			utilaj:		
			transport:		
22.1	4201614 - Robinet trec.vent.mufe,alama, R bach.PN10-80C,s.a83-1/2	buc	114,000		
23	ID06A2 - Robinet inchidere cu sfera si parghie de manevra, avand Dn = 3/4"	buc	12,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
23.1	4201626 - Robinet trec.vent.mufe,alama, R bach.PN10-80C,s.a83-3/4	buc	12,000		
24	ID06A3 - Robinet inchidere cu sfera si parghie de manevra, avand Dn = 1"	buc	6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
24.1	4201640 - Robinet trec.vent.mufe,alama, R al pn10-80C,s.a83-1toli	buc	6,000		
25	ID06B1 - Robinet inchidere cu sfera si parghie de manevra, avand Dn = 1 1/4"	buc	6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
25.1	4202498 - Robinet trec. fonta 1 1/4" a vent+mufa PN10 S6480	buc	6,000		
26	ID06B2 - Robinet inchidere cu sfera si parghie de manevra, avand Dn = 1 1/2"	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
26.1	4202503 - Robinet trec. fonta 1 1/2" a vent+mufa PN10 S6480	buc	2,000		
27	ID06C1 - Robinet inchidere cu sfera si parghie de manevra, avand Dn = 2"	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
27.1	4202515 - Robinet trec. fonta 2" a vent+mufa PN10 S6480	buc	2,000		
28	ID16A1 - Dezaerator automat de coloana Dn= 1/2"	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
28.1	4500017 - Dezaerator automat de coloana DN 1/2 cod 40232419	buc	2,000		
29	ID17A1 - Robinet de golire cu sfera dop si portfurtun, avand D 1/2" (70 la radiatoare,)	buc	73,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
29.1	YC01 - Robinet de golire cu sfera dop si portfurtun, avand D 1/2"	um	73,000		
30	SD31B1 - Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip U2,avand D= 1/2 toli	buc	114,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
31	SD31C1 - Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip U2,avind D= 3/4 toli	buc	12,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
32	SD31D1 - Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip U2,avind D=1 toli	buc	6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
33	SD31E1 - Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip U2,avand D=1 1/4 toli	buc	6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
34		buc	2,000		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	SD31F1 - Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip U2,avind D=1 1/2 toli		material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
35	SD31G1 - Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip U2,avind D=2 toli	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
36	IZH22A1 - Izolarea conductelor cu izolatie tip armafex sau similar Cu18 = 150ml*0.24mp/m=36mp Cu22 = 100ml*0.257mp/m=26mp Cu28 = 87ml*0.278mp/m=24mp Cu35 = 95ml*0.305mp/m=29mp Cu42 = 4ml*0.324mp/m=1mp Cu54 = 17ml*0.360mp/m=6mp	MP.	122,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
36.1	9002609159 - Cochilie vata min co70 L=1000MM di= 32MM G=20MM S5838/6	m	125,660		
37	VA01C06 - Tubulatura tip ALP sau similar, inclusiv piese speciale Inlocuire material Tronsoane: 160x150mm-408ml 200x160mm-14ml 200x200mm-98ml 300x300mm-17ml 400x200mm-100ml	mp	554,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
37.1	TubulaturaALP - Tubulatura tip ALP sau similar, inclusiv piese speciale Inlocuire material Tronsoane: 160x150mm-408ml 200x160mm-14ml 200x200mm-98ml 300x300mm-17ml 400x200mm-100ml	um	554,000		
38	VB04A1 - Piesa de racord pentru tubulatura circulara Φ=150mm la tubulatura tip ALP Inlocuire material Reducere manopera 70%	buc	66,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
38.1	RacordALP-Dn150mm - Piesa de racord pentru tubulatura circulara $\Phi=150\text{mm}$ la tubulatura tip ALP	um	66,000		
39	VB04A1 - Piesa de racord pentru tubulatura circulara $\Phi=100\text{mm}$ la tubulatura tip ALP Inlocuire material Reducere manopera 70%	buc	8,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
39.1	RacordALP-Dn100mm - Piesa de racord pentru tubulatura circulara $\Phi=100\text{mm}$ la tubulatura tip ALP	um	8,000		
40	VA13A01 - Racord flexibil din aluminiu $\Phi=100\text{mm}$ Inlocuire material Reducere manopera 80%	ml	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
40.1	RF-$\Phi=100\text{mm}$ - Racord flexibil din aluminiu $\Phi=100\text{mm}$	um	30,000		
41	VA13A01 - Racord flexibil din aluminiu $\Phi=150\text{mm}$ Inlocuire material Reducere manopera 80%	ml	112,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
41.1	RF-$\Phi=150\text{mm}$ - Racord flexibil din aluminiu $\Phi=150\text{mm}$	um	112,000		
42	VB11B1 - Clapeta de reglaj debit de aer pentru montaj pe tubulatura $\varnothing 100\text{mm}$ Asimilat Inlocuire Material Reducere manopera 80%	buc	8,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
42.1	RR-$\Phi=100\text{mm}$ - Clapeta de reglaj debit de aer pentru montaj pe tubulatura $\varnothing 100\text{mm}$	um	8,000		
43	VB11B1 - Clapeta de reglaj debit de aer pentru montaj pe tubulatura $\varnothing 150\text{mm}$ Asimilat Inlocuire Material Reducere manopera 80%	buc	66,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
43.1	RR-$\varnothing 150\text{mm}$ - Clapeta de reglaj debit de aer pentru montaj pe tubulatura $\varnothing 150\text{mm}$	um	66,000		
44	VB14D1 - Prize de aer de acoperis din otel inoxidabil pentru evacuare aer viciat (caciula de ventilatie)	buc	3,000		
			material:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	prevazuta cu elemente de protectie impotriva frunzelor si animalelor mici - 200x200mm Inlocuire material		manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
44.1	Caciula Ventilatie-200x200 - Prize de aer de acoperis din otel inoxidabil pentru evacuare aer viciat (caciula de ventilatie) prevazuta cu elemente de protectie impotriva frunzelor si animalelor mici - 200x200mm	um	3,000		
45	VB14D1 - Prize de aer de acoperis din otel inoxidabil pentru evacuare aer viciat (caciula de ventilatie) prevazuta cu elemente de protectie impotriva frunzelor si animalelor mici - 300x300mm Inlocuire material	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
45.1	Caciula Ventilatie-300x300 - Prize de aer de acoperis din otel inoxidabil pentru evacuare aer viciat (caciula de ventilatie) prevazuta cu elemente de protectie impotriva frunzelor si animalelor mici - 300x300mm	um	2,000		
46	VB14D1 - Prize de aer de acoperis din otel inoxidabil pentru introducere aer proaspat (caciula de ventilatie) prevazuta cu elemente de protectie impotriva frunzelor si animalelor mici - 300x300mm Inlocuire material	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
46.1	Caciula Ventilatie Introducere-300x300 - Prize de aer de acoperis din otel inoxidabil pentru introducere aer proaspat (caciula de ventilatie) prevazuta cu elemente de protectie impotriva frunzelor si animalelor mici - 300x300mm	um	2,000		
47	VB13A1 - Grila de transfer din aluminiu pentru montaj in elemente de constructie 300x100mm Asimilat Inlocuire material	buc	12,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
47.1	GT-300x100 - Grila de transfer din aluminiu pentru montaj in elemente de constructie 300x100mm	um	12,000		
48	VB24A1 - Valva de introducere - aspiratie pentru montaj in plafon fals, racordabila la tubulatura Ø100 mm Inlocuire Material	buc	8,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
48.1	VA-Ø100mm - Valva de aintroducere-spiratie pentru montaj in plafon fals, racordabila la tubulatura Ø100 mm	um	8,000		
49	VB24A1 - Valva de introducere - aspiratie pentru montaj in plafon fals, racordabila la tubulatura Ø150 mm Inlocuire Material	buc	66,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
49.1	VA-Ø150mm - Valva de introducere-aspiratie pentru montaj in plafon fals, racordabila la tubulatura Ø150 mm	um	66,000		
50	TRB05B25 - Transportul materialelor prin purtat direct,materiale incomode peste 25 Kg distanta 50M	tona	4,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
51	TRB05A19 - Transportul materialelor prin purtat direct,materiale comode sub 25 Kg distanta 90M \$	tona	4,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
52	EH07A1 - Energie electrica pentru probe	kwh	3,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
53	IC37B1 - Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div .intre 2,1Kg-10 Kg	kg	250,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
53.1	6309862 - Confectii metalice pentru fixare cutii terminale-stelaj	kg	250,000		
TOTAL 1 (Cheltuieli directe)					
Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Alte cheltuieli directe					
Contribuția asiguratorie pentru muncă					
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe					
Cheltuieli indirecte					
Cheltuieli indirecte					
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte					
Beneficiu					
Profit					
T4 = T3 + Beneficiu					
TOTAL GENERAL (fara TVA)					
TVA (19.00%)					
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)					

Intocmit,
Ing. Radu Dumitru





Formular F4

**Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice
INSTALATII TERMICE - CLIMATIZARE
Capitolul de cheltuieli din DG: 4.3**

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitate a	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj						
1	IT01 Ventilator de evacuare pentru uz caznic "de perete", prevazut cu temporizator si cu clapeta antiretur sau jaluzele gravitationale pentru situatia in care ventilatorul nu functioneaza. - Debit=75mc/h - Pmax=0.075kW - U=230V/50Hz inclusiv kit de montaj pentru montajul in perete - Ventilatorul va porni in momentul in care va fi actionat intrerupatorul pentru iluminat si va avea temporizator 10min. Procurare conform fisa tehnica Inclusiv montaj	buc	10			1
2	IT02 Recuperator de caldura Recuperator cu inalt randament inalt min. 70% Debit = 2220 mc/h Procurare conform fisa tehnica Inclusiv montaj	buc	1			2
3	IT03 Recuperator de caldura Recuperator cu inalt randament min. 70% Debit=1920 mc/h Procurare conform fisa tehnica Inclusiv montaj	buc	1			3
4	IT04 Sistem de climatizare tip VRV sau similar Procurare conform fisa tehnica Inclusiv montaj	Ansa mblu	1			4
	IT05 Sistem de climatizare camere server Format din unitate exteriara si unitate interioara de perete Procurare conform fisa tehnica Inclusiv montaj	Ansa mblu	2			5
TOTAL Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj						
TOTAL Echipamente						

Intocmit,
Ing. Radu Dumitru


METRANS ENGINEERING
JUST DESIGN

6.BSK060-Compent-T-LE.001.00

Februarie 2019 | Page 1 | 1

Formular F5

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3
Fisa tehnica nr. 1			
IT01 Ventilator de evacuare pentru uz caznic "de perete", prevazut cu temporizator si cu clapeta antiretur sau jaluzele			
1. Parametri tehnici si functionali Ventilator de evacuare pentru uz caznic "de perete", prevazut cu temporizator si cu clapeta antiretur sau jaluzele gravitationale pentru situatia in care ventilatorul nu functioneaza. - Debit=75mc/h - Pmax=0.075kW - U=230V/50Hz inclusiv kit de montaj pentru montajul in perete - Ventilatorul va porni in momentul in care va fi actionat intrerupatorul pentru iluminat si va avea temporizator 10min.			
2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Conform caiet de sarcini			
3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Conform caiet de sarcini			
4. Conditii de garantie si postgarantie Minim 24 de luni de la PIF			
5. Conditii cu caracter tehnic Conform caiet de sarcini			

Proiectant,
Ing. Radu Dumitru



Executant,
.....

Formular F5

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3
Fisa tehnica nr. 2			
IT02 Recuperator de caldura			
1. Parametri tehnici si functionali Recuperator de caldura avand urmatoarele caracteristici: -Recuperator cu inalt randament min 70% -Ventilatoare de tip centrifugal pentru introducere si evacuare -Debit aer=2220m ³ /h -Δp=250Pa -Putere electrica-ventilator=0.75kW; -Putere electrica-baterie electrica=9kW -U=400V/50Hz -electrovana cu 3 cai pentru reglajul debitului de agent termic al bateriei de incalzire/racire -senzor de temperatura exterioara -senzor de temperatura pe canalul de introducere aer -senzor de temperatura interioara -elemente de montaj pentru reducerea vibratiilor -tablou de alimentare si automatizare -Filtre de aer			
2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Conform caiet de sarcini			
3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Conform caiet de sarcini			
4. Conditii de garantie si postgarantie Minim 24 de luni de la PIF			
5. Conditii cu caracter tehnic Conform caiet de sarcini			

Proiectant,
Ing. Radu Dumitru



Executant,
.....

Formular F5

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3
Fisa tehnica nr. 3 <i>IT03</i> Recuperator de caldura			
1. Parametri tehnici si functionali Recuperator de caldura avand urmatoarele caracteristici: -Recuperator cu inalt randament min 70% -Ventilatoare de tip centrifugal pentru introducere si evacuare -Debit aer=1920m ³ /h -Δp=250Pa -Putere electrica-ventilator=0.75kW; -Putere electrica-baterie electrica=9kW -U=400V/50Hz -electrovana cu 3 cai pentru reglajul debitului de agent termic al bateriei de incalzire/racire -senzor de temperatura exterioara -senzor de temperatura pe canalul de introducere aer -senzor de temperatura interioara -elemente de montaj pentru reducerea vibratiilor -tablou de alimentare si automatizare -Filtre de aer			
2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Conform caiet de sarcini			
3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Conform caiet de sarcini			
4. Conditii de garantie si postgarantie Minim 24 de luni de la PIF			
5. Conditii cu caracter tehnic Conform caiet de sarcini			

Proiectant,
Ing. Radu Dumitru



Executant,
.....

Formular F5

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3
Fisa tehnica nr. 4			
IT04 Sistem de climatizare tip VRV sau similar			
1. Parametri tehnici si functionali Sistem de climatizare tip VRV sau similar format din: - Unitate exterioara de climatizare Q=98kW-332000BTU; U=400V/50Hz; P=32kW - Unitate de climatizare interioara tip caseta pentru suflare intr-o singura directie, pentru montaj incastat in tavanul fals - Capacitate 7000 BTU - 5 bucati - Unitate de climatizare interioara tip caseta pentru suflare intr-o singura directie, pentru montaj incastat in tavanul fals - Capacitate 9000 BTU - 5 bucati - Unitate de climatizare interioara tip caseta pentru suflare in pantru directii, pentru montaj incastat in tavanul fals - Capacitate 12000 BTU - 12 bucati - Unitate de climatizare interioara tip caseta pentru suflare in pantru directii, pentru montaj incastat in tavanul fals - Capacitate 18000 BTU - 6 bucati - Controler de perete cu fir pentru controlul temperaturii, vitezei aerului si umiditatii - 28 bucati - Inclusiv traseu frigorific si refnet (piese de conenctare) - conform oferta furnizor - aprox. 240ml - Inclusiv montaj			
2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Conform caiet de sarcini			
3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Conform caiet de sarcini			
4. Conditii de garantie si postgarantie Minim 24 de luni de la PIF			
5. Conditii cu caracter tehnic Conform caiet de sarcini			

Proiectant,
Ing. Radu Dumitru



Executant,
.....

Formular F5

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3
Fisa tehnica nr. 5			
IT05 Sistem de climatizare camera server			
1. Parametri tehnici si functionali Sistem de climatizare pentru camera server format din unitate exterioara si unitate interioara "split-de perete" – 12000BTU - U=230V/50Hz - P=1.2kW - Nivel zgomot maxim 60dB - Compresor Inverter - Temperatura exterioara functionare minim -15°C - Controler de perete - Acces online la toate functionalitatile si avertizare Sonora in caz de crestere temperatura - Inclusiv conducte de agent frigorific = 6m - Inclusiv montaj			
2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Conform caiet de sarcini			
3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Conform caiet de sarcini			
4. Conditii de garantie si postgarantie Minim 24 de luni de la PIF			
5. Conditii cu caracter tehnic Conform caiet de sarcini			

Proiectant,
Ing. Radu Dumitru



Executant,
.....