

REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ LA CLĂDIREA CURȚII DE APEL ALBA IULIA

ALBA IULIA, Strada I. C. BRĂȚIANU nr. 1, Județul ALBA



FAZA

P.Th.+D.E.

(Proiect Tehnic și Detalii de Execuție)

EVALUARE

ALBA IULIA – 2023

DEVIZ GENERAL
 privind cheltuielile necesare realizării investiției
"REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚIE INTERIOARĂ DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ LA CLĂDIRIA CURȚII DE APEL ALBA IULIA" - faza P.Th.
+ D.E.

1 EURO

Iunie 2022

4,9426

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	-	-	-
1.2.	Amenajarea terenului	-	-	-
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	-	-	-
TOTAL CAPITOL 1		-	-	-
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
2.1.	Lucrări pentru asigurarea utilitatilor necesare utilitatilor necesare obiectivului – apa rece și canalizare	-	-	-
2.2.	Lucrări pentru asigurarea utilitatilor necesare utilitatilor necesare obiectivului – electrice	-	-	-
TOTAL CAPITOL 2.		-	-	-
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	-	-	-
3.1.1	Studii de teren	-	-	-
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	-	-	-
3.1.3	Alte studii specifice	-	-	-
3.2.	Documentații - suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	-	-	-
3.2.1	Autorizație pentru construcție	-	-	-
3.2.2	Avize mediu, taxa timbru, e.t.c.	-	-	-
3.3.	Expertizare tehnică	-	-	-
3.3.1	Expertiza tehnică	-	-	-
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	-	-	-
3.4.1	Audit energetic	-	-	-
3.5.	Proiectare	47.536,00	9.031,84	56.567,84
3.5.1	Temă de proiectare	-	-	-
3.5.2	Studiu de fezabilitate	-	-	-
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	-	-	-
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	-	-	-
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5.500,00	1.045,00	6.545,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	42.036,00	7.986,84	50.022,84
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	-	-	-
3.7.	Consultanță	-	-	-
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	-	-	-
3.7.2	Audit financiar	-	-	-
3.8.	Asistență tehnică	125.390,13	23.824,12	149.214,25
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	64.302,63	12.217,50	76.520,13
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al	16.075,66	3.054,37	19.130,03
3.8.1.2	lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	48.226,97	9.163,12	57.390,10
3.8.2	Dirigenție de șantier	61.087,50	11.606,62	72.694,12
TOTAL CAPITOL 3		172.926,13	32.855,96	205.782,09
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	3.141.274,96	596.842,24	3.738.117,20
4.1.1	Obiect 1 - Înlocuire instalații termice și tamplarie parter și etaj 1	3.071.992,82	583.678,64	3.655.671,46
4.1.2	Obiect 2 - Înlocuire instalații termice garaj	69.282,14	13.163,61	82.445,75
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	15.485,78	21.370,38	18.428,08
4.2.1	Obiect 1 - Montaj echipamente în Centrala termică	10604,80	2.014,91	12.619,71
4.2.2	Obiect 2 - Montaj echipamente în garaj	4880,98	927,39	5.808,37
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	734.620,29	139.577,85	874.198,14
4.3.1	Obiect 1 - Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj - Echipamente în Centrala termică	717.480,53	136.321,30	853.801,83
4.3.2	Obiect 2 - Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj - Echipamente în garaj	17.139,76	3.256,55	20.396,31

Nr crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5.	Dotari	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-
TOTAL CAPITOL 4		3.891.381,03	757.790,47	4.630.743,42
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	58.370,72	11.090,44	69.461,15
5.1.1.	Lucrari de constructii și instalatii aferente organizării de șantier	58370,72	11090,44	69461,15
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii santierului	-	-	-
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	-	-	-
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	-	-	-
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0.5% din C+M)	-	-	-
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0.1% din C+M)	-	-	-
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	-	-	-
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	-	-	-
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	393.891,70	74.839,42	468.731,13
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	-	-	-
TOTAL CAPITOL 5		452.262,42	85.929,86	538.192,28
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	-	-	-
6.2.	Probe tehnologice	-	-	-
TOTAL CAPITOL 6		-	-	-
TOTAL GENERAL		4.516.569,57	876.576,30	5.374.717,79
din care: C+M		3.216.131,46	629.303,05	3.826.006,43

Data: iulie 2023

Proiectant general - Lider de Asociere,
S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L.
arh. Alina Curea



FORMULARUL F1

Investiția: "REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚIE INTERIOARĂ DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ LA CLĂDIREA CURȚII DE APEL ALBA IULIA" faza P.Th.+D.E.

Proiectant general - Lider de Asociere,
S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S R.L
Asociat: S.C. TRANSILVANIA CONSTRUCT S.A.

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiectiv

Nr. crt.	Nr. cap./subcap deviz gen	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/obiect, (exclusiv T.V.A.)	Din care C+M
0	1	2	Lei 3	Lei 4
1.	1.2	Amenajarea terenului	-	-
2.	1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	-	-
3.	2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului (bransament apa si racord canal)	-	-
4	3.1	Studii de teren	-	-
5	3.5	Proiectare (numai in cazul in care obiectivul se realizeaza in sistemul "design&build")	-	-
6	3.8.1.	Asistența tehnică pentru participarea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor	-	-
7	4	Investitia de baza:	3.800.078,15	3.082.597,62
	4.1.1	Obiect 1 - Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1	91.302,88	74.163,12
	4.1.2	Obiect 2 - Inlocuire instalatii termice gara	58.370,72	58.370,72
8	5.1.1	Organizare de santier	3.949.751,74	3.215.131,46
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)			750.452,83	610.874,98
Taxa pe valoare adaugata			4.700.204,58	3.826.006,43
TOTAL VALOARE (inclusiv T.V.A.)				

arh. Alina Curea



Investitia: "REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚIE INTERIOARĂ DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ
LA CLĂDIREA CURȚII DE APEL ALBA IULIA" faza P.Th.+D.E.

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări

4.1.1. Obiect 1 - Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

1 EURO
4.9426

Nr. crt.	Nr. cap/subcap deviz pe obiect.	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea, fara TVA
			Lei
0	1	2	3
	I	Lucrari de constructii si instalatii	
	4.1.1.1	Lucrari de inlocuire a ferestrelor exterioare parter si etaj 1	756.627,99
1	4.1.1.1.1	Lucrari de inlocuire a ferestrelor exterioare parter si etaj 1	756.627,99
	4.1.1.2	Lucrari de inlocuire a sistemului de incalzire	2.315.364,83
2	4.1.1.2.1	Dezafectare distributie instalatie de incalzire	119.968,53
3	4.1.1.2.2	Inlocuire instalatii termice de incalzire cu radiatoare din otel si fonta in sali de sedinta	1.485.107,29
4	4.1.1.2.3	Modernizarea instalatiei de distributie a agentului termic - incalzire (echilibrarea instalatiei de incalzire)	103.957,77
5	4.1.1.2.4	Inlocuire instalatii termice in CT, inclusiv demontari	482.023,00
6	4.1.1.2.5	Instalatie de gaz	23.520,18
7	4.1.1.2.6	Tablou electric de forta si automatizare in centrala termica (TCT)	100.788,06
		Total I	3.071.992,82
	II	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
8	4.2.1	Montaj utilaje si echipamente tehnologice in Centrala Termica	10.604,80
		Total II	10.604,80
	III	Procurare Obiect 1	
9	4.3.1.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj - Echipamente in centrala termica	717.480,53
10	4.4	Utilaje si echipamente de transport	-
11	4.5	Dotari	-
		Total III	717.480,53
TOTAL VALOARE, exclusiv TVA			3 800 078,15
Taxa pe valoare adaugata			722 014,85
TOTAL VALOARE			4 522 093,00

Proiectant general - Lider de Asociere,
S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L.
arh. Alina Curea



PRECIZARE:

Proiectantul completeaza si raspunde pentru datele si informatiile inscrise in coloanele 1 si 2. Coloan 3 se completeaza de catre ofertantii in cadrul derularii, in conditiile legii a unei proceduri de achizitie publica.



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul 4.1.1.1.1: Inlocuire tamplarie parter si etaj 1

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPCT33A1asi milat	Demontarea ușilor și ferestrelor din lemn si PVC	mp	211,69	110,00	23285,90
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	110,00	23285,90
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2	CK53C+	Montare ferestre din tamplarie de lemn stratificat, cu două canaturi mobile, având suprafața tocului: peste 2,5 mp.	mp	210,03	58,24	12232,15
				Material:	6,24	1310,59
				Manopera:	52,00	10921,56
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2.1	20014946	Fereastră simplă în două canaturi cu tâmplărie din lemn stratificat alb / maro nuc și foi de geam termopan (existent lemn masiv cu geam simplu), două ochiuri cu deschidere batantă, supralumină semicirculară cu	mp	210,03	2150,50	451669,52
				Material:	2150,50	451669,52
				Transport:	0,00	0,00
2.2	20010077	Diblu expandabile l= 115 mm	buc	840,12	1,99	1671,84
				Material:	1,99	1671,84
				Transport:	0,00	0,00
2.3	20010080	Spuma poliuretanică	l	84,01	33,95	2852,21
				Material:	33,95	2852,21
				Transport:	0,00	0,00
3	CK53B+	Montare ferestre din tamplarie de lemn stratificat, cu două canaturi mobile, având suprafața tocului: între 1mp și 2,5 mp inclusiv;	mp	1,66	71,28	118,32
				Material:	7,28	12,08
				Manopera:	64,00	106,24
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
3.1	20014945	Fereastră simplă în două canaturi cu tâmplărie din lemn stratificat alb / maro nuc și foi de geam termopan (existent lemn masiv cu geam simplu), două ochiuri cu deschidere batantă, supralumină semicirculară cu	mp	1,66	2150,50	3569,83
				Material:	2150,50	3569,83
				Transport:	0,00	0,00
3.2	20010077	Diblu expandabile l= 115 mm	buc	8,30	1,99	16,52
				Material:	1,99	16,52
				Transport:	0,00	0,00
3.3	20010080	Spuma poliuretanică	l	0,83	33,95	28,18
				Material:	33,95	28,18
				Transport:	0,00	0,00
4	CK07A#	Glafuri, pervaze glafuri pana la 30 cm latime,montate la ferestre din lemn	ml	90,28	12,86	1161,36
				Material:	0,06	5,78
				Manopera:	12,80	1155,58
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
4.1	2947770	Pervaz brad	m	90,28	106,90	9650,93
				Material:	106,90	9650,93
				Transport:	0,00	0,00
5	CK07A#	Glafuri, pervaze glafuri pana la 30 cm latime,montate la ferestre din lemn	ml	99,90	12,86	1285,11
				Material:	0,06	6,39
				Manopera:	12,80	1278,72
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
5.1	2947782	Pervaze de exterior, la ferestre, cu L=300 mm, din tablă-culoare antracit	m	99,90	98,32	9822,17
				Material:	98,32	9822,17
				Transport:	0,00	0,00

6	CK12D#asim	Usi rezistente la foc RF15, 2 canaturi, inclusiv armaturi si accesorii, montate in zidarie	mp	2,67	197,68	526,80
				Material:	11,68	31,11
				Manopera:	186,00	495,69
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6.1	6306951	Usa antifoc RF15 dubla 2 canaturi	mp	2,67	1150,00	3084,75
				Material:	1150,00	3084,75
				Transport:	0,00	0,00
7	RCSJ06A01 %asim	Reparatii de tencuieli interioare, in jurul tocurilor si pervazurilor, la usi si ferestre, de 2 cm grosime, driscuite, executate cu mortar de var-ciment marca 25-T,avand spaletii: suprafete curbe pina la 15 cm	m	427,50	232,84	99540,90
				Material:	2,00	855,94
				Manopera:	230,80	98667,00
				Utilaj:	0,04	17,96
				Transport:	0,00	0,00
8	TRB05B26	Transportul materialelor prin purtat direct,materiale incomode peste 25 kg distanta 60m	tona	4,53	136,00	616,08
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	136,00	616,08
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	4,53	2900,00	13137,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,00	0,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	2900,00	13137,00

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	484567,84	136526,77	17,96	13137,00	634249,56

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	3071,85	0,00	0,00	3071,85

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	484567,84	139598,63	17,96	13137,00	637321,42
Cheltuieli indirecte	12,00%				76478,57
Profit	6,00%				42828,00

Total General fara TVA	756627,99
TVA (19%)	143759,32
TOTAL GENERAL (Lei)	900387,30

Proiectant general - Lider de Asociere,
arh. Alina Curea



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul: 4.1.1.2.1 Dezafectare distributie instalatie de incalzire

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPGB16A1	Demontare radiator fonta tabla 0,6-1,8 mc/h	buc	340,00	53,20	18087,86
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	53,20	18087,86
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2	RPIC39B1	Demontare tevi ol pentru Instalatie Montare prin insurubare la leg. aparat la cladiri soc-cult. 1/2	m	1326,00	14,88	19729,82
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	14,88	19729,82
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
3	RPIC41C1	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie prin insurub. in coloane la clad. soc. cult. si locuit 3/4	m	507,60	4,00	2029,99
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	2029,99
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
4	RPIC55B1asi m	Demontare tevi ol pentru Instalatie Montare prin insurubare distributie ingropate in pamant 3/4 (sub pardoseala demisol)	m	11,00	3,96	43,55
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	3,96	43,55
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
5	RPIC41D1	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie prin insurub. in coloane la clad. soc. cult. si locuit 1	m	459,00	4,00	1835,63
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	1835,63
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6	RPIC43D1	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie prin insurub. in cond. distrib. sub 5 m la clad. soc. cult. loc. 1	m	36,20	4,00	144,77
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	144,77
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7	RPIC55C1asi m	Demontare tevi ol pentru Instalatie Montare prin insurubare in retea de distributie ingropate in pamant 1 toli (sub pardoseala demisol)	m	64,40	4,22	271,97
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,22	271,97
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
8	RPIC41E1	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie prin insurub in coloane la clad. soc. cult. si locuit 1 1/4	m	189,00	8,00	1511,85
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	8,00	1511,85
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9	RPIC43E1	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie prin insurub. in cond. distrib. sub 5 m la clad. soc. cult. loc. 1 1/4	m	80,80	8,00	646,34
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	8,00	646,34
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
10	RPIC55D1asi m	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie Montare prin insurub. in retea de distrib. ingr. in pamant d=1 1/4 (sub pardoseala demisol)	m	124,40	5,22	649,17
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	5,22	649,17
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

11	RPIC41F1	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie prin insurub in coloane la clad. soc. cult. si locuit 1 1/2	m	124,20	8,00	993,50
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	8,00	993,50
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
12	RPACK41C#	Desfacere pardoseli calde - covor pvc cu sau fara suport textil,mocheta	mp	165,00	19,18	3164,73
				Material:	0,18	29,73
				Manopera:	18,40	3036,00
				Utilaj:	0,60	99,00
				Transport:	0,00	0,00
13	RPIC55E1asi m	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie Montare prin insurub. in reseaua de distrib. ingr. in pamant d=1 1/2 (sub pardoseala demisol)	m	246,60	5,80	1430,08
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	5,80	1430,08
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
14	RPIC55F1asi m	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie Montare prin insurub. in reseaua de distrib. ingr. in pamant d=2 (sub pardoseala demisol)	m	109,20	6,96	759,94
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,96	759,94
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
15	RPIC55G1asi m	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie Montare prin insurub. in reseaua de distrib. ingr. in pamant d=2 1/2 (sub pardoseala demisol)	m	20,00	8,40	167,98
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	8,40	167,98
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
16	RPIC55H1asi m	Demontare tevi ol. sudate pentru Instalatie Montare prin insurub. in reseaua de distrib. ingr. in pamant d=3 (sub pardoseala demisol)	m	17,80	10,08	179,41
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	10,08	179,41
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
17	RPIC61J1asi m	Demontare tevi ol. fara sud. pentru constr. Montare prin sud. in ret. de distrib. ingropata in pamant 89x3,5 mm (sub pardoseala demisol)	m	40,30	21,83	879,75
				Material:	6,96	280,62
				Manopera:	14,87	599,13
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
18	RPIC61N1asi m	Demontare tevi ol. fara sud. pentru constr. Montare prin sud. in ret. de distrib. ingropata in pamant 114x4 mm (sub pardoseala demisol)	m	126,60	34,04	4309,86
				Material:	9,26	1172,87
				Manopera:	24,78	3137,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
19	RPIC49N1	Demontare tevi otel fara sudura pentru constructii montare prin sud. In cond. Distr. Sub 5m in clad. Soc. Cult. Loc. 114x4mm	m	14,70	141,42	2078,93
				Material:	9,26	136,19
				Manopera:	132,16	1942,75
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
20	RPIC49R1	Demontare tevi otel fara sudura pentru constructii montare prin sud. In cond. Distr. Sub 5m in clad. Soc. Cult. Loc. 133x4mm	m	55,50	151,78	8424,07
				Material:	19,45	1079,22
				Manopera:	132,34	7344,85
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
21	RPIC67B1	Demontare cot cu racord olandez 1/2 toli	buc	680,00	4,00	2719,73
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	2719,73
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
22	RPCT09D1	Demolarea elementelor de beton simplu și beton armat cu mijloace manuale a plăcilor și datelor prefabricate cu grosimi până la 15 cm grosime	mc	14,85	594,00	8820,90
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	594,00	8820,90
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
23	RPCO49D#as im	Demolare masca din lemn la radiatoare	buc	24,00	400,12	9602,96
				Material:	145,07	3481,76
				Manopera:	214,00	5136,00
				Utilaj:	41,05	985,20
				Transport:	0,00	0,00

24	RPCT09G1	Demolarea elementelor de beton simplu și beton armat cu mijloace mecanice a betonului armat din pereți, trepte, grinzi, stâlpi, plăci și prefabricate	mc	14,85	249,75	3708,79
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	220,00	3267,00
				Utilaj:	29,75	441,79
				Transport:	0,00	0,00
25	TSA01F1	Sapatura manuala de pamant in spatii intinse la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc. in pamant cu umiditate naturala aruncare in vehicul la	mc	13,00	40,80	530,39
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	40,80	530,39
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
26	RPIC61N1	Demontare tevi ol. fara sud. pentru constr. Montare prin sud. in ret. de distrib. ingropata in pamant 114x4 mm	m	28,00	34,04	953,21
				Material:	9,26	259,40
				Manopera:	24,78	693,81
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
27	TRB05A19	Transportul materialelor prin purtat direct, materiale comode sub 25 kg distanta 90m	tona	0,86	177,60	152,74
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	177,60	152,74
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
28	TRB05B19	Transportul materialelor prin purtat direct, materiale comode peste 25 kg distanta 90m	tona	32,05	121,20	3884,45
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	121,20	3884,45
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
29	TRA01A10P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	67,69	19,50	1319,98
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,00	0,03
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	19,50	1319,96

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	6439,78	89746,64	1525,99	1319,96	99032,36

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	2019,30	0,00	0,00	2019,30

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	6439,78	91765,94	1525,99	1319,96	101051,66
Cheltuieli indirecte	12,00%				12126,20
Profit	6,00%				6790,67

Total General fara TVA	119968,53
TVA (19%)	22794,02
TOTAL GENERAL (Lei)	142762,55

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader





Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul: 4.1.1.2.2 Inlocuire instalatii termice de incalzire cu radiatoare de otel si fonta in sali de sedinte

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	IC31A1#	Teava din cupru montata prin sudura la legatura corpurilor si aparatelor de incalzire in Instalatiile de incalzire centrala, avand diametrul exterior de pana la 15,0 mm, inclusiv	m	2773,00	10,50	29128,59
				Material:	0,00	12,64
				Manopera:	10,00	27730,00
				Utilaj:	0,50	1385,95
				Transport:	0,00	0,00
1.1	3334358	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 15x1 mm	m	2803,50	17,50	49061,30
				Material:	17,50	49061,30
				Transport:	0,00	0,00
2	IC32B1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 18,0 mm	m	733,00	10,93	8010,75
				Material:	0,01	6,68
				Manopera:	10,40	7623,20
				Utilaj:	0,52	380,87
				Transport:	0,00	0,00
2.1	3334429	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 18x1 mm	m	741,21	22,06	16351,08
				Material:	22,06	16351,08
				Transport:	0,00	0,00
3	IC32C1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 22,0 mm	m	480,00	13,03	6256,07
				Material:	0,01	6,57
				Manopera:	12,40	5952,00
				Utilaj:	0,62	297,50
				Transport:	0,00	0,00
3.1	3334491	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 22x1 mm	m	485,47	27,37	13287,37
				Material:	27,37	13287,37
				Transport:	0,00	0,00
4	IC32D1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 28,0 mm	m	299,00	14,72	4400,63
				Material:	0,02	5,45
				Manopera:	14,00	4186,00
				Utilaj:	0,70	209,18
				Transport:	0,00	0,00
4.1	3334584	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 28x1.5 mm	m	302,53	69,63	21065,04
				Material:	69,63	21065,04
				Transport:	0,00	0,00
5	IC32E1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 35,0 mm	m	47,00	16,82	790,66
				Material:	0,02	1,07
				Manopera:	16,00	752,00
				Utilaj:	0,80	37,59
				Transport:	0,00	0,00
5.1	3334635	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 35x1.5 mm	m	47,56	89,43	4253,65
				Material:	89,43	4253,65
				Transport:	0,00	0,00
6	IC32F1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 42,0 mm	m	83,00	18,92	1570,59
				Material:	0,02	1,89
				Manopera:	18,00	1494,00
				Utilaj:	0,90	74,70
				Transport:	0,00	0,00
6.1	3334657	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 42x1.5 mm	m	84,01	109,78	9222,90
				Material:	109,78	9222,90
				Transport:	0,00	0,00

7	IC33F1#	Teava din cupru montata prin sudura in cond. distrib. in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul de 54,0 mm	m	251,00	18,92	4749,62
				Material:	0,02	5,72
				Manopera:	18,00	4518,00
				Utilaj:	0,90	225,90
				Transport:	0,00	0,00
7.1	3334661	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 54x2 mm	m	255,27	191,45	48870,87
				Material:	191,45	48870,87
				Transport:	0,00	0,00
8	IC39A1	Confectionarea si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee d=1 toli	buc	166,00	15,81	2624,24
				Material:	2,61	433,04
				Manopera:	13,20	2191,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9	IC39B1	Confectionarea si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee d=1 1/4 toli	buc	168,00	16,19	2720,64
				Material:	2,99	503,04
				Manopera:	13,20	2217,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
10	IC39C1	Confectionarea si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee d=1 1/2 toli	buc	56,00	16,46	921,84
				Material:	3,26	182,64
				Manopera:	13,20	739,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
11	IC39F1	Confectionarea si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee d=3 toli	buc	6,00	22,82	136,90
				Material:	6,02	36,10
				Manopera:	16,80	100,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
12	IC40A1	Confectionarea montarea+cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=1 toli	buc	118,00	15,08	1779,74
				Material:	1,88	222,14
				Manopera:	13,20	1557,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
13	IC40B1	Confectionarea montarea+cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=1 1/4 toli	buc	4,00	15,10	60,40
				Material:	1,90	7,60
				Manopera:	13,20	52,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
14	IC40C1	Confectionarea montarea+cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=1 1/2 toli	buc	4,00	16,12	64,49
				Material:	2,12	8,49
				Manopera:	14,00	56,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
15	IC40F1	Confectionarea montarea+cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=3 toli	buc	4,00	25,40	101,60
				Material:	7,80	31,20
				Manopera:	17,60	70,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
16	IC35C1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid caram. sau beton d= 1/2 toli	buc	2218,00	10,28	22790,23
				Material:	0,28	610,23
				Manopera:	10,00	22180,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
16.1	20012737	Bratari tevi de cupru 15x1	buc	2218,00	1,20	2661,60
				Material:	1,20	2661,60
				Transport:	0,00	0,00
17	IC35D1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=3/4 toli	buc	489,00	10,28	5024,54
				Material:	0,28	134,54
				Manopera:	10,00	4890,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
17.1	20014208	Bratari tevi de cupru 18x1	buc	489,00	1,25	611,25
				Material:	1,25	611,25
				Transport:	0,00	0,00

18	IC35E1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=1 toli	buc	240,00	10,28	2466,03
				Material:	0,28	66,03
				Manopera:	10,00	2400,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
18.1	20014209	Bratari tevi de cupru 22x1	buc	240,00	1,30	312,00
				Material:	1,30	312,00
				Transport:	0,00	0,00
19	IC35F1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=1 1/4 toli	buc	150,00	15,48	2321,47
				Material:	0,28	41,47
				Manopera:	15,20	2280,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
19.1	20014210	Bratari tevi de cupru 28x1.5	buc	150,00	1,70	255,00
				Material:	1,70	255,00
				Transport:	0,00	0,00
20	IC35F1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=1 1/4 toli	buc	19,00	15,48	294,05
				Material:	0,28	5,25
				Manopera:	15,20	288,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
20.1	20014211	Bratari tevi de cupru 32x1.5	buc	19,00	4,81	91,39
				Material:	4,81	91,39
				Transport:	0,00	0,00
21	IC35G1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=1 1/2 toli	buc	28,00	15,48	433,34
				Material:	0,28	7,74
				Manopera:	15,20	425,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
21.1	20014212	Bratari tevi de cupru 42x1.5	buc	28,00	5,41	151,48
				Material:	5,41	151,48
				Transport:	0,00	0,00
22	IC35H1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=2 toli	buc	84,00	15,48	1300,02
				Material:	0,28	23,22
				Manopera:	15,20	1276,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
22.1	20014213	Bratari tevi de cupru 54x2	buc	84,00	5,41	454,44
				Material:	5,41	454,44
				Transport:	0,00	0,00
23	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	736,00	14,72	10835,69
				Material:	0,02	16,78
				Manopera:	14,00	10304,00
				Utilaj:	0,70	514,91
				Transport:	0,00	0,00
23.1	7300541	Cot cupru 90° cu MxFe 12x1/2"	buc	736,00	66,47	48921,92
				Material:	66,47	48921,92
				Transport:	0,00	0,00
24	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	1313,00	14,72	19330,51
				Material:	0,02	29,94
				Manopera:	14,00	18382,00
				Utilaj:	0,70	918,57
				Transport:	0,00	0,00
24.1	7300511	Cot cupru 90° dn 15 mm	buc	1313,00	12,73	16714,49
				Material:	12,73	16714,49
				Transport:	0,00	0,00
25	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	736,00	14,72	10835,69
				Material:	0,02	16,78
				Manopera:	14,00	10304,00
				Utilaj:	0,70	514,91
				Transport:	0,00	0,00
25.1	3334303	Curba cupru 90° dn 15 mm	buc	736,00	13,59	10002,24
				Material:	13,59	10002,24
				Transport:	0,00	0,00

26	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	74,00	16,83	1245,21
				Material:	0,03	2,02
				Manopera:	16,00	1184,00
				Utilaj:	0,80	59,19
				Transport:	0,00	0,00
26.1	7300517	Cot cupru 90° dn 18 mm	buc	74,00	17,80	1317,20
				Material:	17,80	1317,20
				Transport:	0,00	0,00
27	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	80,00	21,03	1682,52
				Material:	0,03	2,55
				Manopera:	20,00	1600,00
				Utilaj:	1,00	79,97
				Transport:	0,00	0,00
27.1	7300521	Cot cupru 90° dn 22 mm	buc	80,00	22,31	1784,80
				Material:	22,31	1784,80
				Transport:	0,00	0,00
28	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	46,00	25,24	1161,09
				Material:	0,04	1,89
				Manopera:	24,00	1104,00
				Utilaj:	1,20	55,20
				Transport:	0,00	0,00
28.1	7300525	Cot cupru 90° dn 28 mm	buc	46,00	46,97	2160,62
				Material:	46,97	2160,62
				Transport:	0,00	0,00
29	IC34E1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	4,00	29,45	117,80
				Material:	0,05	0,20
				Manopera:	28,00	112,00
				Utilaj:	1,40	5,60
				Transport:	0,00	0,00
29.1	7300529	Cot cupru 90° dn 35 mm	buc	4,00	93,99	375,96
				Material:	93,99	375,96
				Transport:	0,00	0,00
30	IC34F1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	4,00	33,66	134,64
				Material:	0,06	0,24
				Manopera:	32,00	128,00
				Utilaj:	1,60	6,40
				Transport:	0,00	0,00
30.1	7300535	Cot cupru 90° dn 42 mm	buc	4,00	179,16	716,64
				Material:	179,16	716,64
				Transport:	0,00	0,00
31	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	4,00	37,87	151,47
				Material:	0,07	0,27
				Manopera:	36,00	144,00
				Utilaj:	1,80	7,20
				Transport:	0,00	0,00
31.1	7300539	Cot cupru 90° dn 54 mm	buc	4,00	242,08	968,32
				Material:	242,08	968,32
				Transport:	0,00	0,00
32	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	415,00	14,72	6109,80
				Material:	0,02	9,46
				Manopera:	14,00	5810,00
				Utilaj:	0,70	290,33
				Transport:	0,00	0,00
32.1	7300324	Curba cupru 45° dn 15 mm	buc	415,00	14,84	6158,60
				Material:	14,84	6158,60
				Transport:	0,00	0,00
33	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	58,00	16,83	975,98
				Material:	0,03	1,59
				Manopera:	16,00	928,00
				Utilaj:	0,80	46,39
				Transport:	0,00	0,00
33.1	7300344	Curba cupru 45° dn 18 mm	buc	58,00	15,69	910,02
				Material:	15,69	910,02
				Transport:	0,00	0,00

34	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	8,00	21,03	168,25
				Material:	0,03	0,26
				Manopera:	20,00	160,00
				Utilaj:	1,00	8,00
				Transport:	0,00	0,00
34.1	7300357	Curba cupru 45° dn 22 mm	buc	8,00	19,35	154,80
				Material:	19,35	154,80
				Transport:	0,00	0,00
35	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	70,00	25,24	1766,87
				Material:	0,04	2,87
				Manopera:	24,00	1680,00
				Utilaj:	1,20	84,00
				Transport:	0,00	0,00
35.1	7300370	Curba cupru 45° dn 28 mm	buc	70,00	61,31	4291,70
				Material:	61,31	4291,70
				Transport:	0,00	0,00
36	IC34E1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	5,00	29,45	147,25
				Material:	0,05	0,25
				Manopera:	28,00	140,00
				Utilaj:	1,40	7,00
				Transport:	0,00	0,00
36.1	7300379	Curba cupru 45° dn 35 mm	buc	5,00	88,38	441,90
				Material:	88,38	441,90
				Transport:	0,00	0,00
37	IC34F1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	5,00	33,66	168,29
				Material:	0,06	0,30
				Manopera:	32,00	160,00
				Utilaj:	1,60	8,00
				Transport:	0,00	0,00
37.1	7300393	Curba cupru 45° dn 42 mm	buc	5,00	143,62	718,10
				Material:	143,62	718,10
				Transport:	0,00	0,00
38	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	12,00	37,87	454,42
				Material:	0,07	0,82
				Manopera:	36,00	432,00
				Utilaj:	1,80	21,60
				Transport:	0,00	0,00
38.1	7300399	Curba cupru 45° dn 54 mm	buc	12,00	201,22	2414,64
				Material:	201,22	2414,64
				Transport:	0,00	0,00
39	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	742,00	14,72	10924,02
				Material:	0,02	16,92
				Manopera:	14,00	10388,00
				Utilaj:	0,70	519,10
				Transport:	0,00	0,00
39.1	3331251	Adaptor cupru int-ext 15x1/2"	buc	742,00	13,99	10380,58
				Material:	13,99	10380,58
				Transport:	0,00	0,00
40	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	1387,00	14,72	20419,97
				Material:	0,02	31,62
				Manopera:	14,00	19418,00
				Utilaj:	0,70	970,35
				Transport:	0,00	0,00
40.1	3331106	Mufa cupru m-m Dn 15mm	buc	1387,00	12,73	17656,51
				Material:	12,73	17656,51
				Transport:	0,00	0,00
41	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	367,00	16,83	6175,63
				Material:	0,03	10,04
				Manopera:	16,00	5872,00
				Utilaj:	0,80	293,59
				Transport:	0,00	0,00
41.1	3331109	Mufa cupru m-m Dn 18 mm	buc	367,00	16,19	5941,73
				Material:	16,19	5941,73
				Transport:	0,00	0,00

42	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	240,00	21,03	5047,65
				Material:	0,03	7,66
				Manopera:	20,00	4800,00
				Utilaj:	1,00	239,99
				Transport:	0,00	0,00
42.1	3331111	Mufa cupru m-m Dn 22 mm	buc	240,00	19,10	4584,00
				Material:	19,10	4584,00
				Transport:	0,00	0,00
43	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	150,00	25,24	3786,16
				Material:	0,04	6,16
				Manopera:	24,00	3600,00
				Utilaj:	1,20	180,00
				Transport:	0,00	0,00
43.1	3331113	Mufa cupru m-m Dn 28 mm	buc	150,00	36,90	5535,00
				Material:	36,90	5535,00
				Transport:	0,00	0,00
44	IC34E1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	24,00	29,45	706,80
				Material:	0,05	1,20
				Manopera:	28,00	672,00
				Utilaj:	1,40	33,60
				Transport:	0,00	0,00
44.1	3331115	Mufa cupru m-m Dn 35 mm	buc	24,00	45,97	1103,28
				Material:	45,97	1103,28
				Transport:	0,00	0,00
45	IC34F1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	42,00	33,66	1413,69
				Material:	0,06	2,49
				Manopera:	32,00	1344,00
				Utilaj:	1,60	67,20
				Transport:	0,00	0,00
45.1	3331117	Mufa cupru m-m Dn 42 mm	buc	42,00	86,52	3633,84
				Material:	86,52	3633,84
				Transport:	0,00	0,00
46	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	92,00	37,87	3483,89
				Material:	0,07	6,29
				Manopera:	36,00	3312,00
				Utilaj:	1,80	165,60
				Transport:	0,00	0,00
46.1	3331119	Mufa cupru m-m Dn 54 mm	buc	92,00	108,63	9993,96
				Material:	108,63	9993,96
				Transport:	0,00	0,00
47	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	108,00	14,72	1590,06
				Material:	0,02	2,46
				Manopera:	14,00	1512,00
				Utilaj:	0,70	75,60
				Transport:	0,00	0,00
47.1	3331038	Mufa cupru m-FI 15x1/2"	buc	108,00	17,55	1895,40
				Material:	17,55	1895,40
				Transport:	0,00	0,00
48	ID15A1	Robinet de aerisire cu cheie mobila, pentru instalatii de incalz. centrala,cu d 1/4	buc	110,00	4,24	466,70
				Material:	0,64	70,70
				Manopera:	3,60	396,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
48.1	4500014	Robinet manual cu bila 1/2"	buc	110,00	26,02	2862,20
				Material:	26,02	2862,20
				Transport:	0,00	0,00
49	ID16A1	Robinet de trecere cu ventil si mufe,cu d 3/8 montat pe conducte de aerisire	buc	110,00	6,64	730,70
				Material:	0,64	70,70
				Manopera:	6,00	660,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
49.1	4500017	Ventil automat de aerisire pentru coloane DN 1/2"	buc	110,00	30,87	3395,70
				Material:	30,87	3395,70
				Transport:	0,00	0,00

50	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	14,00	10,11	141,60
				Material:	1,31	18,40
				Manopera:	8,80	123,20
				Utilaj:	0,00	0,00
50.1	4500889	Robinet golire cu portfurtun dn 1/2"	buc	Transport:	0,00	0,00
				14,00	27,97	391,58
				Material:	27,97	391,58
				Transport:	0,00	0,00
51	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	98,00	16,83	1649,08
				Material:	0,03	2,68
				Manopera:	16,00	1568,00
				Utilaj:	0,80	78,40
51.1	3330887	Reductie cupru m-m DN 18x15 mm	buc	Transport:	0,00	0,00
				98,00	51,73	5069,54
				Material:	51,73	5069,54
				Transport:	0,00	0,00
52	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	10,00	21,03	210,32
				Material:	0,03	0,32
				Manopera:	20,00	200,00
				Utilaj:	1,00	10,00
52.1	3330897	Reductie cupru DN 22x15 mm	buc	Transport:	0,00	0,00
				10,00	56,85	568,50
				Material:	56,85	568,50
				Transport:	0,00	0,00
53	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	36,00	20,78	748,15
				Material:	0,03	1,15
				Manopera:	20,00	720,00
				Utilaj:	0,75	27,00
53.1	3330902	Reductie cupru DN 22x18 mm	buc	Transport:	0,00	0,00
				36,00	57,60	2073,60
				Material:	57,60	2073,60
				Transport:	0,00	0,00
54	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	24,00	25,24	605,78
				Material:	0,04	0,98
				Manopera:	24,00	576,00
				Utilaj:	1,20	28,80
54.1	3330914	Reductie cupru DN 28x22 mm	buc	Transport:	0,00	0,00
				24,00	64,82	1555,68
				Material:	64,82	1555,68
				Transport:	0,00	0,00
55	IC34E1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	12,00	29,45	353,40
				Material:	0,05	0,60
				Manopera:	28,00	336,00
				Utilaj:	1,40	16,80
55.1	3330921	Reductie cupru DN 35x28 mm	buc	Transport:	0,00	0,00
				12,00	91,34	1096,08
				Material:	91,34	1096,08
				Transport:	0,00	0,00
56	IC34F1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	10,00	33,66	336,59
				Material:	0,06	0,59
				Manopera:	32,00	320,00
				Utilaj:	1,60	16,00
56.1	3330927	Reductie cupru DN 42x35 mm	buc	Transport:	0,00	0,00
				10,00	135,65	1356,50
				Material:	135,65	1356,50
				Transport:	0,00	0,00
57	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	10,00	37,87	378,68
				Material:	0,07	0,68
				Manopera:	36,00	360,00
				Utilaj:	1,80	18,00
57.1	3330932	Reductie cupru DN 54x42 mm	buc	Transport:	0,00	0,00
				10,00	131,94	1319,40
				Material:	131,94	1319,40
				Transport:	0,00	0,00

58	IC34H1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	322,00	21,04	6773,73
				Material:	0,04	11,75
				Manopera:	20,00	6440,00
				Utilaj:	1,00	321,99
				Transport:	0,00	0,00
58.1	3330755	Teu egal cupru f15 DN 15 mm	buc	322,00	20,45	6584,90
				Material:	20,45	6584,90
				Transport:	0,00	0,00
59	IC34I1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	92,00	25,24	2322,18
				Material:	0,04	3,78
				Manopera:	24,00	2208,00
				Utilaj:	1,20	110,40
				Transport:	0,00	0,00
59.1	3330777	Teu redus cupru DN 18x15x15 mm	buc	92,00	49,38	4542,96
				Material:	49,38	4542,96
				Transport:	0,00	0,00
60	IC34I1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	196,00	25,24	4947,24
				Material:	0,04	8,04
				Manopera:	24,00	4704,00
				Utilaj:	1,20	235,20
				Transport:	0,00	0,00
60.1	3330778	Teu redus cupru DN 18x15x18 mm	buc	196,00	25,22	4943,12
				Material:	25,22	4943,12
				Transport:	0,00	0,00
61	IC34I1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	2,00	25,24	50,48
				Material:	0,04	0,08
				Manopera:	24,00	48,00
				Utilaj:	1,20	2,40
				Transport:	0,00	0,00
61.1	3330780	Teu redus cupru DN 18x18x15 mm	buc	2,00	49,63	99,26
				Material:	49,63	99,26
				Transport:	0,00	0,00
62	IC34J1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	4,00	31,55	126,18
				Material:	0,05	0,18
				Manopera:	30,00	120,00
				Utilaj:	1,50	6,00
				Transport:	0,00	0,00
62.1	3330795	Teu redus cupru DN 22x18x18 mm	buc	4,00	60,31	241,24
				Material:	60,31	241,24
				Transport:	0,00	0,00
63	IC34J1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	46,00	31,55	1451,10
				Material:	0,05	2,10
				Manopera:	30,00	1380,00
				Utilaj:	1,50	69,00
				Transport:	0,00	0,00
63.1	3330789	Teu redus cupru DN 22x15x18 mm	buc	46,00	52,34	2407,64
				Material:	52,34	2407,64
				Transport:	0,00	0,00
64	IC34J1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	2,00	31,55	63,09
				Material:	0,05	0,09
				Manopera:	30,00	60,00
				Utilaj:	1,50	3,00
				Transport:	0,00	0,00
64.1	3330783	Teu redus cupru DN 18x22x18 mm	buc	2,00	62,71	125,42
				Material:	62,71	125,42
				Transport:	0,00	0,00
65	IC34J1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	54,00	31,55	1703,46
				Material:	0,05	2,46
				Manopera:	30,00	1620,00
				Utilaj:	1,50	81,00
				Transport:	0,00	0,00
65.1	3330791	Teu redus cupru DN 22x15x22 mm	buc	54,00	30,28	1635,12
				Material:	30,28	1635,12
				Transport:	0,00	0,00

66	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	8,00	37,85	302,84
				Material:	0,05	0,44
				Manopera:	36,00	288,00
				Utilaj:	1,80	14,40
				Transport:	0,00	0,00
66.1	3330806	Teu redus cupru DN 28x15x28 mm	buc	8,00	74,04	592,32
				Material:	74,04	592,32
				Transport:	0,00	0,00
67	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	2,00	37,85	75,71
				Material:	0,05	0,11
				Manopera:	36,00	72,00
				Utilaj:	1,80	3,60
				Transport:	0,00	0,00
67.1	3330810	Teu redus cupru DN 28x18x22 mm	buc	2,00	100,31	200,62
				Material:	100,31	200,62
				Transport:	0,00	0,00
68	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	16,00	37,85	605,68
				Material:	0,05	0,88
				Manopera:	36,00	576,00
				Utilaj:	1,80	28,80
				Transport:	0,00	0,00
68.1	3330815	Teu redus cupru DN 28x22x22 mm	buc	16,00	99,51	1592,16
				Material:	99,51	1592,16
				Transport:	0,00	0,00
69	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	8,00	37,85	302,84
				Material:	0,05	0,44
				Manopera:	36,00	288,00
				Utilaj:	1,80	14,40
				Transport:	0,00	0,00
69.1	3330819	Teu redus cupru DN 28x28x22 mm	buc	8,00	98,05	784,40
				Material:	98,05	784,40
				Transport:	0,00	0,00
70	IC34L1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	8,00	44,17	353,38
				Material:	0,07	0,58
				Manopera:	42,00	336,00
				Utilaj:	2,10	16,80
				Transport:	0,00	0,00
70.1	3330823	Teu redus cupru DN 35x18x35 mm	buc	8,00	115,45	923,60
				Material:	115,45	923,60
				Transport:	0,00	0,00
71	IC34L1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	2,00	44,17	88,35
				Material:	0,07	0,15
				Manopera:	42,00	84,00
				Utilaj:	2,10	4,20
				Transport:	0,00	0,00
71.1	3330827	Teu redus cupru DN 28x28x35 mm	buc	2,00	160,67	321,34
				Material:	160,67	321,34
				Transport:	0,00	0,00
72	IC34L1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	2,00	44,17	88,35
				Material:	0,07	0,15
				Manopera:	42,00	84,00
				Utilaj:	2,10	4,20
				Transport:	0,00	0,00
72.1	3330826	Teu redus cupru DN 35x22x35 mm	buc	2,00	100,11	200,22
				Material:	100,11	200,22
				Transport:	0,00	0,00
73	IC34L1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 35 mm	buc	2,00	44,17	88,35
				Material:	0,07	0,15
				Manopera:	42,00	84,00
				Utilaj:	2,10	4,20
				Transport:	0,00	0,00
73.1	3330827	Teu redus cupru DN 35x28x28 mm	buc	2,00	160,67	321,34
				Material:	160,67	321,34
				Transport:	0,00	0,00

74	IC34M1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	10,00	56,79	567,87
				Material:	0,09	0,87
				Manopera:	54,00	540,00
				Utilaj:	2,70	27,00
				Transport:	0,00	0,00
74.1	3330833	Teu redus cupru DN 42x22x42 mm	buc	10,00	191,45	1914,50
				Material:	191,45	1914,50
				Transport:	0,00	0,00
75	IC34M1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	2,00	56,79	113,57
				Material:	0,09	0,17
				Manopera:	54,00	108,00
				Utilaj:	2,70	5,40
				Transport:	0,00	0,00
75.1	3330834	Teu redus cupru DN 42x28x42 mm	buc	2,00	168,79	337,58
				Material:	168,79	337,58
				Transport:	0,00	0,00
76	IC34M1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	2,00	56,79	113,57
				Material:	0,09	0,17
				Manopera:	54,00	108,00
				Utilaj:	2,70	5,40
				Transport:	0,00	0,00
76.1	3330836	Teu redus cupru DN 42x35x42 mm	buc	2,00	174,85	349,70
				Material:	174,85	349,70
				Transport:	0,00	0,00
77	IC34N1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	10,00	67,30	673,00
				Material:	0,10	1,00
				Manopera:	64,00	640,00
				Utilaj:	3,20	32,00
				Transport:	0,00	0,00
77.1	3330839	Teu redus cupru DN 54x22x54 mm	buc	10,00	300,53	3005,30
				Material:	300,53	3005,30
				Transport:	0,00	0,00
78	IC34N1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	12,00	67,30	807,60
				Material:	0,10	1,20
				Manopera:	64,00	768,00
				Utilaj:	3,20	38,40
				Transport:	0,00	0,00
78.1	3330840	Teu redus cupru DN 54x28x54 mm	buc	12,00	309,80	3717,60
				Material:	309,80	3717,60
				Transport:	0,00	0,00
79	IC34N1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	10,00	67,30	673,00
				Material:	0,10	1,00
				Manopera:	64,00	640,00
				Utilaj:	3,20	32,00
				Transport:	0,00	0,00
79.1	3334327	Teu redus cupru DN 54x1/2"x54 mm	buc	10,00	225,28	2252,80
				Material:	225,28	2252,80
				Transport:	0,00	0,00
80	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	336,00	14,72	4946,85
				Material:	0,02	7,66
				Manopera:	14,00	4704,00
				Utilaj:	0,70	235,19
				Transport:	0,00	0,00
80.1	7300325	Curba cupru Dn 15 mm	buc	336,00	12,73	4277,28
				Material:	12,73	4277,28
				Transport:	0,00	0,00
81	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	17,00	16,83	286,06
				Material:	0,03	0,47
				Manopera:	16,00	272,00
				Utilaj:	0,80	13,60
				Transport:	0,00	0,00
81.1	7300345	Curba cupru Dn 18 mm	buc	17,00	17,80	302,60
				Material:	17,80	302,60
				Transport:	0,00	0,00

82	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	10,00	21,03	210,32
				Material:	0,03	0,32
				Manopera:	20,00	200,00
				Utilaj:	1,00	10,00
				Transport:	0,00	0,00
82.1	7300358	Curba cupru Dn 22 mm	buc	10,00	61,86	618,60
				Material:	61,86	618,60
				Transport:	0,00	0,00
83	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	6,00	10,11	60,69
				Material:	1,31	7,89
				Manopera:	8,80	52,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
83.1	4204406	Robinet cu sertar cu montaj prin presare Dn 15/cond. Cu 15 si dop de curgere G1/4	buc	6,00	379,73	2278,38
				Material:	379,73	2278,38
				Transport:	0,00	0,00
84	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	6,00	10,11	60,69
				Material:	1,31	7,89
				Manopera:	8,80	52,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
84.1	4204460	Robinet cu bila cu montaj prin presare Dn 15/cond. Cu 15	buc	6,00	379,73	2278,38
				Material:	379,73	2278,38
				Transport:	0,00	0,00
85	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	23,00	10,11	232,63
				Material:	1,31	30,23
				Manopera:	8,80	202,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
85.1	4204410	Robinet cu sertar cu montaj prin presare Dn 15/cond. Cu 18 si dop de curgere G1/4	buc	23,00	416,83	9587,09
				Material:	416,83	9587,09
				Transport:	0,00	0,00
86	ID06A2	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 3/4	buc	20,00	10,11	202,29
				Material:	1,31	26,29
				Manopera:	8,80	176,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
86.1	4204411	Robinet cu sertar cu montaj prin presare Dn 20/cond. Cu 22 si dop de curgere G1/4	buc	20,00	436,68	8733,60
				Material:	436,68	8733,60
				Transport:	0,00	0,00
87	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	3,00	10,11	30,34
				Material:	1,31	3,94
				Manopera:	8,80	26,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
87.1	4204405	Robinet cu sertar cu montaj prin presare Dn 25/cond. Cu 28 si dop de curgere G1/4	buc	3,00	574,54	1723,62
				Material:	574,54	1723,62
				Transport:	0,00	0,00
88	ID06C1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 2	buc	8,00	27,25	217,99
				Material:	3,25	25,99
				Manopera:	24,00	192,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
88.1	4204408	Robinet cu sertar, din alama, cu mufe, cu D = 2	buc	8,00	126,05	1008,40
				Material:	126,05	1008,40
				Transport:	0,00	0,00
89	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	4,00	37,87	151,47
				Material:	0,07	0,27
				Manopera:	36,00	144,00
				Utilaj:	1,80	7,20
				Transport:	0,00	0,00
89.1	3331048	Racord olandez drept cupru DN 2"x54	buc	4,00	420,98	1683,92
				Material:	420,98	1683,92
				Transport:	0,00	0,00

90	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	4,00	37,87	151,47
				Material:	0,07	0,27
				Manopera:	36,00	144,00
				Utilaj:	1,80	7,20
				Transport:	0,00	0,00
90.1	3331246	Adaptor pentru lipire cupru DN 2"x54	buc	4,00	83,07	332,28
				Material:	83,07	332,28
				Transport:	0,00	0,00
91	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	12,00	14,72	176,67
				Material:	0,02	0,27
				Manopera:	14,00	168,00
				Utilaj:	0,70	8,40
				Transport:	0,00	0,00
91.1	7300601	Compensator axial Dn 15 mm	buc	12,00	442,80	5313,60
				Material:	442,80	5313,60
				Transport:	0,00	0,00
92	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	72,00	16,83	1211,57
				Material:	0,03	1,97
				Manopera:	16,00	1152,00
				Utilaj:	0,80	57,60
				Transport:	0,00	0,00
92.1	7300602	Compensator axial Dn 18 mm	buc	72,00	628,60	45259,20
				Material:	628,60	45259,20
				Transport:	0,00	0,00
93	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	20,00	21,03	420,64
				Material:	0,03	0,64
				Manopera:	20,00	400,00
				Utilaj:	1,00	20,00
				Transport:	0,00	0,00
93.1	7300603	Compensator axial Dn 22 mm	buc	20,00	724,53	14490,60
				Material:	724,53	14490,60
				Transport:	0,00	0,00
94	IC34F1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 42 mm	buc	4,00	33,66	134,64
				Material:	0,06	0,24
				Manopera:	32,00	128,00
				Utilaj:	1,60	6,40
				Transport:	0,00	0,00
94.1	7300605	Compensator axial Dn 42 mm	buc	4,00	1034,53	4138,12
				Material:	1034,53	4138,12
				Transport:	0,00	0,00
95	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	4,00	37,87	151,47
				Material:	0,07	0,27
				Manopera:	36,00	144,00
				Utilaj:	1,80	7,20
				Transport:	0,00	0,00
95.1	7300606	Compensator axial Dn 54 mm	buc	4,00	1376,82	5507,28
				Material:	1376,82	5507,28
				Transport:	0,00	0,00
96	IC51A1	Punct fix pana la 50 mm	buc	178,00	68,29	12156,19
				Material:	24,69	4395,39
				Manopera:	43,60	7760,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
97	IE01D1	Efectuare proba etans. la pres. Instalatie incalz. centrala, supr totala incalz. a corpurilor este: peste 500 mp.	mp	1407,85	14,80	20836,18
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	14,80	20836,18
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
98	IE02D1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a Instalatie incalz centr, supr. totala. incalz. este: peste 500mp	mp	1407,85	12,00	16894,20
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	12,00	16894,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

99	IE07D1	Spalarea cu apa potabila a instalatiei interioare de incalzire centrala cu sup. corp peste 500 mp.	mp	1407,85	8,80	12389,15
				Material:	0,00	0,07
				Manopera:	8,80	12389,08
				Utilaj:	0,00	0,00
100	IE03A1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 3/8 la 1 toli	m	3986,00	3,60	14349,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	3,60	14349,60
				Utilaj:	0,00	0,00
101	IE03B1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 1 1/4 la 2 toli	m	706,00	6,00	4236,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,00	4236,00
				Utilaj:	0,00	0,00
102	IE04A1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a cond. de alim aeroterme si baterii cu d: 3/8 la 1	m	3986,00	3,60	14349,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	3,60	14349,60
				Utilaj:	0,00	0,00
103	IE04B1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a cond. de alim aeroterme si baterii cu d: 1 1/4 la 2	m	706,00	6,40	4518,40
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,40	4518,40
				Utilaj:	0,00	0,00
104	SA32A1asim	Piesa pentru probe de presiune avand d= 50 mm	buc	2,00	82,00	164,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	82,00	164,00
				Utilaj:	0,00	0,00
104.1	3331268	Piesa pentru probe de presiune Dn 54 mm	buc	2,00	420,94	841,88
				Material:	420,94	841,88
				Transport:	0,00	0,00
105	EH08A#	Proba de 72 ore pentru total ansamblu instalatie	buc	3,00	560,00	1680,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	560,00	1680,00
				Utilaj:	0,00	0,00
106	RPCO49D#	Montare, confectionare si montare masca pentru radiatoare, cu panouri din baghete stejar	buc	24,00	400,12	9602,96
				Material:	145,07	3481,76
				Manopera:	214,00	5136,00
				Utilaj:	41,05	985,20
107	IC51A1#	Rozeta metalica aplicabila pentru tevi cu diametrul de 3/8 inci-3/4" pentru mascarea strapungerilor	buc	644,00	2,00	1288,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,00	1288,00
				Utilaj:	0,00	0,00
107.1	4203985	Rozeta metalica pentru mascare 1/2	buc	644,00	8,61	5544,63
				Material:	8,61	5544,63
				Transport:	0,00	0,00
108	CQ25B+asim	Sisteme de placari ghene pentru instalatii - Knauf, pe schelet din 2 x CW, distanta intre montanti 60 cm, cu placi de gips-carton : rezistente la foc & umiditate, GKFI 3 straturi de 15 mm, cu dublare profil CW 50, F90 min	mp	58,00	88,13	5111,66
				Material:	30,13	1747,66
				Manopera:	58,00	3364,00
				Utilaj:	0,00	0,00
108.1	20012795	Placa gips-carton rez. la foc+umiditate gkfi-15 mm, 1200/2000, knauf	mp	118,32	21,46	2539,70
				Material:	21,46	2539,70
				Transport:	0,00	0,00
109	CQ24A+asim	Gletuire masca rigips	mp	58,00	71,40	4141,25
				Material:	29,00	1682,05
				Manopera:	42,40	2459,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

110	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	2,00	2,84	5,68
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	5,68
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
110.	2605872	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 15 mm, montata in canal termic	m	2,00	81,66	163,32
				Material:	81,66	163,32
				Transport:	0,00	0,00
111	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	40,00	2,84	113,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	113,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
111.	2605873	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 18 mm, montata in canal termic	m	40,00	83,86	3354,40
				Material:	83,86	3354,40
				Transport:	0,00	0,00
112	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	167,40	2,84	475,42
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	475,42
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
112.	2605874	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 22 mm, montata in canal termic	m	167,40	86,06	14406,44
				Material:	86,06	14406,44
				Transport:	0,00	0,00
113	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	184,90	2,84	525,12
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	525,12
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
113.	2605875	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 28 mm, montata in canal termic	m	184,90	94,88	17543,31
				Material:	94,88	17543,31
				Transport:	0,00	0,00
114	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	43,00	2,84	122,12
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	122,12
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
114.	2605876	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 35 mm, montata in canal termic	m	43,00	100,76	4332,68
				Material:	100,76	4332,68
				Transport:	0,00	0,00
115	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	75,00	2,84	213,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	213,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
115.	2605877	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 42 mm, montata in canal termic	m	75,00	114,00	8550,00
				Material:	114,00	8550,00
				Transport:	0,00	0,00
116	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	183,00	2,84	519,72
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	519,72
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
116.	2605878	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 54 mm, montata in canal termic	m	183,00	118,40	21667,20
				Material:	118,40	21667,20
				Transport:	0,00	0,00
117	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	48,00	2,84	136,32
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	136,32
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
117.	2609495	Termoizolatie din cochilii din vata minerala caserata cu aluminiu, g= 30 mm pt teava cu 54 mm montata ingropat	m	48,00	46,80	2246,40
				Material:	46,80	2246,40
				Transport:	0,00	0,00

118.	IB05A1#asim	Procurare si montare radiator tabla	buc	322,00	101,45	32667,78
				Material:	14,45	4653,78
				Manopera:	80,00	25760,00
				Utilaj:	7,00	2254,00
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709072	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 400	buc	12,00	156,65	1879,80
1				Material:	156,65	1879,80
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709073	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 500	buc	12,00	201,20	2414,39
2				Material:	201,20	2414,39
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709074	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 600	buc	49,00	230,85	11311,66
3				Material:	230,85	11311,66
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709076	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 800	buc	105,00	277,45	29132,25
4				Material:	277,45	29132,25
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709209	Procurare si montare radiator din otel tip panou 33- h = 600 si l = 800	buc	2,00	465,55	931,07
5				Material:	465,55	931,07
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709078	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 1000	buc	63,00	321,25	20238,73
6				Material:	321,25	20238,73
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709211	Procurare si montare radiator din otel tip panou 33- h = 600 si l = 1000	buc	15,00	546,90	8203,53
7				Material:	546,90	8203,53
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709080	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 1200	buc	42,00	389,35	16352,60
8				Material:	389,35	16352,60
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709213	Procurare si montare radiator din otel tip panou 33- h = 600 si l = 1200	buc	19,00	629,55	11961,41
9				Material:	629,55	11961,41
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709082	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 1400	buc	1,00	456,35	456,35
10				Material:	456,35	456,35
				Transport:	0,00	0,00
118.	5709083	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 1600	buc	2,00	530,80	1061,57
11				Material:	530,80	1061,57
				Transport:	0,00	0,00
119	IB05B1#	Radiatoare din aluminiu corpul de radiator avand 11-20 elemente	buc	40,00	127,92	5116,86
				Material:	19,17	766,86
				Manopera:	100,00	4000,00
				Utilaj:	8,75	350,00
				Transport:	0,00	0,00
119.	5708690	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-10 elemente	buc	1,00	972,00	972,00
1				Material:	972,00	972,00
				Transport:	0,00	0,00
119.	5708700	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-13 elemente	buc	2,00	1263,60	2527,20
2				Material:	1263,60	2527,20
				Transport:	0,00	0,00
119.	5708701	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-14 elemente	buc	3,00	1360,80	4082,40
3				Material:	1360,80	4082,40
				Transport:	0,00	0,00
119.	5708702	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-15 elemente	buc	3,00	1458,00	4374,00
4				Material:	1458,00	4374,00
				Transport:	0,00	0,00
119.	5708703	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-16 elemente	buc	6,00	1555,20	9331,20
5				Material:	1555,20	9331,20
				Transport:	0,00	0,00
119.	5708704	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-17 elemente	buc	1,00	1652,40	1652,40
6				Material:	1652,40	1652,40
				Transport:	0,00	0,00
119.	5708705	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-18 elemente	buc	10,00	1749,60	17496,00
7				Material:	1749,60	17496,00
				Transport:	0,00	0,00

119.8	5708706	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-19 elemente	buc		3,00	1846,80	5540,40
				Material:		1846,80	5540,40
				Transport:		0,00	0,00
119.9	5708707	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-20 elemente	buc		4,00	1944,00	7776,00
				Material:		1944,00	7776,00
				Transport:		0,00	0,00
119.10	5708708	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-22 elemente	buc		1,00	2138,40	2138,40
				Material:		2138,40	2138,40
				Transport:		0,00	0,00
119.11	5708709	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-26 elemente	buc		3,00	2527,20	7581,60
				Material:		2527,20	7581,60
				Transport:		0,00	0,00
119.12	5708710	Procurare si montare radiatoare fonta 600x130 mm-35 elemente	buc		3,00	3402,00	10206,00
				Material:		3402,00	10206,00
				Transport:		0,00	0,00
120	CB01XA	Cofraje din scanduri rasinoase pt. beton de monolitizare intre elem. prefabricate (plansee, grinzi si diafr.)	mp		132,00	109,30	14427,86
				Material:		25,30	3339,86
				Manopera:		84,00	11088,00
				Utilaj:		0,00	0,00
				Transport:		0,00	0,00
121	RPCB09A1	Beton armat marca B250 în elemente puternic consolidate și turnat la radiere armate sau la fundații de mașini, la cladiri existente	mc		36,96	593,82	21947,68
				Material:		279,98	10348,20
				Manopera:		313,84	11599,48
				Utilaj:		0,00	0,00
				Transport:		0,00	0,00
122	CC03XB	Armături din plase sudate la constr.cu H< 35m, montate in placi	kg		1182,20	1,46	1720,76
				Material:		0,06	65,68
				Manopera:		1,40	1655,08
				Utilaj:		0,00	0,00
				Transport:		0,00	0,00
122.1	2000872	Plasa sudata tip 107 gq 131(25,7 kg/buc) OL 37-1n	kg		1182,20	6,44	7613,37
				Material:		6,44	7613,37
				Transport:		0,00	0,00
123	TFE07A%asim	Montarea pernei de dilatare tip I la conducte montate in canal termic	buc		52,00	51,21	2663,15
				Material:		43,21	2247,15
				Manopera:		8,00	416,00
				Utilaj:		0,00	0,00
				Transport:		0,00	0,00
124	RCSJ04B%asim	Reparatii de tencuieli interioare, in zona radiatoarelor	mp		160,70	91,91	14769,66
				Material:		10,16	1632,44
				Manopera:		81,60	13113,12
				Utilaj:		0,15	24,10
				Transport:		0,00	0,00
125	CN02A+	Vopsitorii interioare cu vopsea DEKO Vopsea Lavabila pentru interior, aplicate manual Vopsea Lavabila pentru interior (stratul 1 diluat cu 10% apa si stratul 2, nediluat), aplicate pe suprafete noi mai	mp		593,80	11,57	6868,96
				Material:		1,57	930,96
				Manopera:		10,00	5938,00
				Utilaj:		0,00	0,00
				Transport:		0,00	0,00
126	TFE01B%	Montarea țevii din otel, preizolate, pentru incalzire, in canal existent, pe pat de nisip sau supratean, cu diametrul nominal de: 65-80 mm	ml		30,00	25,20	755,99
				Material:		0,28	8,39
				Manopera:		16,00	480,00
				Utilaj:		8,92	267,60
				Transport:		0,00	0,00
126.1	20011308	Teava preizolata isopex sau echivalent pentru incalzire, izolata standard, H-63 (2"), manta de protectie PELD Da 125 mm, Pn 6 bar	m		30,12	199,65	6013,46
				Material:		199,65	6013,46
				Transport:		0,00	0,00
127	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc		4,00	36,07	144,27
				Material:		0,07	0,27
				Manopera:		36,00	144,00
				Utilaj:		0,00	0,00
				Transport:		0,00	0,00
127.1	20011793	Piesa racord PEX-otel G63x2", imbinare presata, capat filetat Pn 6	buc		4,00	383,85	1535,40
				Material:		383,85	1535,40
				Transport:		0,00	0,00

128	TFE02A%	Montarea cotului (reducție, teu, ramificație) de oțel, preizolat, pe țeava de oțel, preizolata, cu diametrul nominal de: 20 până la 50 mm	buc	8,00	149,04	1192,35
				Material:	4,44	35,55
				Manopera:	60,00	480,00
				Utilaj:	84,60	676,80
				Transport:	0,00	0,00
128.	20011413	Cot cupru preizolat standard 54x2 mm	buc	8,00	242,08	1936,64
1				Material:	242,08	1936,64
				Transport:	0,00	0,00
129	TFE06A%	Montarea inelului de trecere prin zid, la țevi preizolate, cu diametrul de: 20 până la 50 mm	buc	4,00	4,00	16,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	16,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
129.	20011880	Inel de etansare la trecerea prin zid a conductei preizolate 63 mm	buc	4,00	478,97	1915,88
1				Material:	478,97	1915,88
				Transport:	0,00	0,00
130	TRB05A19	Transportul materialelor prin purtat direct, materiale comode sub 25 kg distanta 90m	tona	4,45	177,60	790,32
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	177,60	790,32
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
131	TRB05B19	Transportul materialelor prin purtat direct, materiale comode peste 25 kg distanta 90m	tona	10,22	121,20	1238,66
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	121,20	1238,66
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
132	TRI1AA08C1	Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prin aruncare auto-rampa, teren categ.1	tona	14,66	10,00	146,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	10,00	146,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
133	TRA05A10	Transport rutier materiale, semifabricate cu autovehic. speciale (cisterna, beton. etc) pe dist. de 10	tona	88,70	20,50	1818,35
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,00	0,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	20,50	1818,35
134	TRA01A15P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=15 km	tona	14,66	32,50	476,46
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,00	0,01
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	32,50	476,45

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	805743,31	419486,90	13969,23	2294,80	1241494,24

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	9438,46	0,00	0,00	9438,46

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	805743,31	428925,35	13969,23	2294,80	1250932,69
Cheltuieli indirecte	12,00%				150111,92
Profit	6,00%				84062,68

Total General fara TVA	1485107,29
TVA (19%)	282170,39
TOTAL GENERAL (Lei)	1767277,68

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul: 4.1.1.2.3 Modernizarea instalatiei de distributie a agentului termic - incalzire (echilibrarea instalatiei incalzire)

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	358,00	7,81	2795,09
				Material:	1,01	360,69
				Manopera:	6,80	2434,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
1.1	4507203	Robinet coltar termostatic 1/2" cu filet interior - automat AQ15 sau "echivalent"	buc	358,00	80,77	28915,66
				Material:	80,77	28915,66
				Transport:	0,00	0,00
2	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	362,00	7,81	2826,32
				Material:	1,01	364,72
				Manopera:	6,80	2461,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2.1	4507213	Robinet pentru reglaj retur coltar dn1/2 COMBI2 sau "echivalent" cu filet interior	buc	362,00	26,93	9748,66
				Material:	26,93	9748,66
				Transport:	0,00	0,00
3	IE01A1asim	Echilibrari si reglaje	buc	405,00	20,80	8424,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	20,80	8424,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
4	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	4,00	10,11	40,46
				Material:	1,31	5,26
				Manopera:	8,80	35,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
4.1	4506428	Robinet echilibrare Dn 15 (AV9) cu filet interior si 2 stuturi de masurare	buc	4,00	189,00	756,00
				Material:	189,00	756,00
				Transport:	0,00	0,00
5	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	6,00	10,11	60,69
				Material:	1,31	7,89
				Manopera:	8,80	52,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
5.1	4506454	Robinet echilibrare Dn 15 (HVPR) pentru conectare prin presare la Cu Dn 15 si 2 stuturi de masurare	buc	6,00	274,05	1644,30
				Material:	274,05	1644,30
				Transport:	0,00	0,00
6	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	19,00	10,11	192,17
				Material:	1,31	24,97
				Manopera:	8,80	167,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6.1	4506519	Robinet echilibrare Dn 15 (HVPR) pentru conectare prin presare la Cu Dn 18, 2 stuturi de masurare si golire	buc	19,00	287,75	5467,25
				Material:	287,75	5467,25
				Transport:	0,00	0,00
7	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	4,00	10,11	40,46
				Material:	1,31	5,26
				Manopera:	8,80	35,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

7.1	4506519	Robinet echilibrare Dn 15 (HVPR) pentru conectare prin presare la Cu Dn 22, 2 stuturi de masurare si golire	buc	4,00	319,40	1277,60
				Material:	319,40	1277,60
				Transport:	0,00	0,00
8	ID06A2	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 3/4	buc	11,00	10,11	111,26
				Material:	1,31	14,46
				Manopera:	8,80	96,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
8.1	4506571	Robinet echilibrare Dn 20 (HVPR) pentru conectare prin presare la Cu Dn 22 si 2 stuturi de masurare si golire	buc	11,00	263,75	2901,25
				Material:	263,75	2901,25
				Transport:	0,00	0,00
9	ID06A2	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 3/4	buc	2,00	10,11	20,23
				Material:	1,31	2,63
				Manopera:	8,80	17,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9.1	4506600	Robinet echilibrare Dn 20 (HVPR) pentru conectare prin presare la Cu Dn 28 si 2 stuturi de masurare si golire	buc	2,00	303,31	606,62
				Material:	303,31	606,62
				Transport:	0,00	0,00
10	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	1,00	10,11	10,11
				Material:	1,31	1,31
				Manopera:	8,80	8,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
10.1	4506636	Robinet echilibrare Dn 25 (HVPR) pentru conectare prin presare la Cu Dn28 si 2 stuturi de masurare si golire	buc	1,00	365,95	365,95
				Material:	365,95	365,95
				Transport:	0,00	0,00
11	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	724,00	14,72	10659,28
				Material:	0,02	16,51
				Manopera:	14,00	10136,00
				Utilaj:	0,70	506,77
				Transport:	0,00	0,00
11.1	3331227	Piesa trecere la cupru pentru conectare prin presare G1/2"x15	buc	724,00	13,99	10128,76
				Material:	13,99	10128,76
				Transport:	0,00	0,00
12	TRB05A19	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale comode sub 25 kg distanta 90m	tona	0,20	177,60	35,52
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	177,60	35,52
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuleli Directe	62615,75	23905,12	506,77	0,00	87027,64

Alte cheltuleli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	537,87	0,00	0,00	537,87

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuleli Directe		62615,75	24442,98	506,77	0,00	87565,50
Cheltuleli indirecte	12,00%					10507,86
Profit	6,00%					5884,40

Total General fara TVA	103957,77
TVA (19%)	19751,98
TOTAL GENERAL (Lei)	123709,74

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul: 4.1.1.2.4 Inlocuire instalatii termice in CT, inclusiv demontari

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
	1	Demontari				
1	RPIA53I#	Demontare cazane incalzire centrala,monobloc,automatiz,tip tubal,350000-600000 kcal/h	buc	2,00	1840,91	3681,82
				Material:	8,21	16,42
				Manopera:	1794,00	3588,00
				Utilaj:	38,70	77,40
				Transport:	0,00	0,00
2	RPIA46A#	Demontare arzator reglabil,automatiz sau monobloc,pentru lichid usor sau gaze,aral < 80 l/h	buc	2,00	76,58	153,17
				Material:	0,58	1,17
				Manopera:	76,00	152,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
3	RPIA47A#	Demontarea vas expansiune,la cazane si instalatii incalzire centrala,capacitate <1000 l	buc	1,00	278,97	278,97
				Material:	20,27	20,27
				Manopera:	230,40	230,40
				Utilaj:	28,30	28,30
				Transport:	0,00	0,00
4	RPIA54C#	Demontare rezervoare de condens < 1000 l	buc	1,00	185,97	185,97
				Material:	0,37	0,37
				Manopera:	159,60	159,60
				Utilaj:	26,00	26,00
				Transport:	0,00	0,00
5	RPM5B11A	Demontarea pompei, si asezarea capacului de etansare al lagarului superior de la pompa la distanta de 10 m debitul pompei sub 5000 m³/h	buc	2,00	40,00	80,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	40,00	80,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6	RPM5B13B	Demontarea pompei, inlocuirea cuzinetului de la lagarul superior al pompei debitul pompei intre 5001-11000 m³/h	buc	4,00	52,00	208,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	52,00	208,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7	RPM5B13B	Demontarea pompei de adaos	buc	2,00	52,00	104,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	52,00	104,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
8	RPID20B#	Demontare robinet 3 cai si presgarnitura,cu flanse,sorb cu ventil retinere,cu flanse,d=65 mm	buc	2,00	27,20	54,40
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	27,20	54,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9	RPIA09A#	Demontare statie dedurizare apa din centrale si puncte termice,debit 2-6 mc	buc	1,00	496,62	496,62
				Material:	131,38	131,38
				Manopera:	336,00	336,00
				Utilaj:	29,24	29,24
				Transport:	0,00	0,00
10	RPIC19B#	Demontare tevi, ng, pentru inst,la incalz centr,sudat,la legat apar,coloane distr,pt cl loc,soc-cult,d=1 - 1 1/4"	m	12,00	18,99	227,92
				Material:	3,79	45,52
				Manopera:	15,20	182,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

11	RPIC19C#	Demontare tevi, ng, pentru inst, la incalz centr, sudat, la legat apar, coloane distr, pt cl loc, soc-cult, d=1 1/2 - 2"	m	8,00	21,80	174,38
				Material:	5,00	39,98
				Manopera:	16,80	134,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
12	RPIC20B#	Demontare tevi, ng, c-tii, la incalz centr, sudat, la legatura apar, col distr, pt cl loc, soc-cult, d=83x3,5-95x3,5 mm	m	45,00	52,54	2364,10
				Material:	7,74	348,10
				Manopera:	44,80	2016,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
13	RPIC20C#	Demontare tevi, ng, c-tii, la incalz centr, sudat, la legatura apar, col distr, pt cl loc, soc-cult, d=102x4-146x5 mm	m	35,50	127,32	4519,74
				Material:	15,32	543,74
				Manopera:	54,80	1945,40
				Utilaj:	57,20	2030,60
				Transport:	0,00	0,00
14	RPIC19B-1#	Demontare tevi, ng, pentru inst, la incalz centr, sudat, la legat apar, coloane distr, pt constructii industriale, d=1-1 1/4 inci	m	32,00	17,79	569,38
				Material:	3,79	121,38
				Manopera:	14,00	448,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
15	RPID16B1	Demontare robinet ventil mufe 3/4 toli	buc	4,00	4,00	16,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	16,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
16	RPID16C1	Demontare robinet ventil mufe 1 toli	buc	2,00	4,40	8,80
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,40	8,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
17	RPID48B1	Demontare robinet retinere clapa 3/4, 1 toli	buc	1,00	6,00	6,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,00	6,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
18	RPIA51F#	Demontare separator de impuritati, diametrul > 80 mm	buc	1,00	202,88	202,88
				Material:	1,28	1,28
				Manopera:	201,60	201,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
19	RPIA34A2	Demontare termometru cu scala rotunda	buc	6,00	2,00	12,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,00	12,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
20	RPIA34D1	Demontare manometru fara sifon	buc	7,00	6,40	44,80
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,40	44,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
21	RPSD39C1	Demontare supape siguranta pirghie 11/4-11/2 toli	buc	5,00	6,80	34,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,80	34,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
22	RVI1164	Canalele de gaze arse intre ventilator si cosul de fum Montarea si demontarea instalatiei de iluminat din interior	buc	2,00	44,80	89,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	44,80	89,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
23	RVI1162	Canalele de gaze arse intre ventilator si cosul de fum Demontarea, curatirea, repararea si asigurarea etanseitatii la dispozitivele de etansare a usilor	buc	10,00	56,00	560,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	56,00	560,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

24	AUT1103A1	Ora pr macara pe pneuri cu brat cu zabrele pina la 9,9 tf 1 schimb	ora	16,00	260,00	4160,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,00	0,00
				Utilaj:	260,00	4160,00
				Transport:	0,00	0,00
25	RPIC72R1	Taiere cu flacara oxiacetil. teava otel fara sudura pentru constructii 133x4 mm	buc	27,00	4,37	117,89
				Material:	1,17	31,51
				Manopera:	3,20	86,38
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
26	RPIC72Z1	Taiere cu flacara oxiacetil. teava otel fara sudura pentru constructii 324x10mm	buc	9,00	13,29	119,60
				Material:	3,29	29,60
				Manopera:	10,00	90,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
27	TRB05A29	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale incomode sub 25 kg distanta 90m	tona	2,39	234,40	560,22
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	234,40	560,22
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
28	TRB05B29	Transportul materialelor prin purtat direct,materiale incomode peste 25 kg distanta 90m	tona	0,72	188,80	135,94
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	188,80	135,94
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
29	YB01asim	Manipulat echipamente dezafectate (cazane, arzatoare, vas exp, etc)	lei	1,00	40,00	40,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	40,00	40,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
30	YB01asim	Transportat echipamente dezafectate (cazane, arzatoare, vas exp, etc)	lei	1,00	40,00	40,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	40,00	40,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
1		TOTAL Demontari				19246,16
2		Instalatii termice in CT				
31	IC32D1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 28,0 mm	m	23,00	14,72	338,52
				Material:	0,02	0,42
				Manopera:	14,00	322,00
				Utilaj:	0,70	16,10
				Transport:	0,00	0,00
31.1	3334584	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 28x1.5 mm	m	23,27	69,63	1620,39
				Material:	69,63	1620,39
				Transport:	0,00	0,00
32	IC33F1#	Teava din cupru montata prin sudura in cond. distrib. in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul de 54,0 mm	m	48,80	18,92	923,43
				Material:	0,02	1,11
				Manopera:	18,00	878,40
				Utilaj:	0,90	43,92
				Transport:	0,00	0,00
32.1	3334661	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 54x2 mm	m	49,63	191,45	9501,59
				Material:	191,45	9501,59
				Transport:	0,00	0,00
33	IC33F1#asim	Teava din cupru montata prin sudura in cond. distrib. in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul de 108.0 mm	m	34,40	37,82	1301,10
				Material:	0,02	0,78
				Manopera:	36,00	1238,40
				Utilaj:	1,80	61,92
				Transport:	0,00	0,00
33.1	3334255	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 108x2.5 mm	m	34,98	510,57	17862,19
				Material:	510,57	17862,19
				Transport:	0,00	0,00
34	IC42C1asim	Confectionat si montat distribuitor din inox	buc	1,00	1069,31	1069,31
				Material:	26,51	26,51
				Manopera:	1042,80	1042,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

34.1	7318834	Distribuitoare din inox L=3200 mm si diametrul de 208x4 mm cu 4 racorduri plecare (1-54mm, 2-54mm, 3-54mm, 4-28 mm) si un racord intrare (108mm) si stuturi pentru montaj aparate de masura (termometru, manometru)	buc	1,00	8670,00	8670,00
				Material:	8670,00	8670,00
				Transport:	0,00	0,00
35	IC42C1asim	Confectionat si montat colector din inox	buc	1,00	1069,31	1069,31
				Material:	26,51	26,51
				Manopera:	1042,80	1042,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
35.1	7318835	Colector din inox L=1500 mm si diametrul de 208x4 mm cu 4 racorduri racorduri plecare (1-54mm, 2-54mm, 3-54 mm, 4-28mm) si un racord intrare (108mm) si stuturi pentru montaj aparate de masura (termometru, manometru)	buc	1,00	8185,00	8185,00
				Material:	8185,00	8185,00
				Transport:	0,00	0,00
36	SA39I1asim	Confectionare si montare butelie de egala presiune, din inox	buc	1,00	984,55	984,55
				Material:	161,35	161,35
				Manopera:	823,20	823,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
36.1	7318808	Butelie de egala presiune cu H = 2250 mm (inaltime fara picioare) si diametrul de 406x4 mm, din inox, cu 2 racorduri primar 108x2.5 mm, 2 racorduri secundar 108x2.5 mm, aerisire, golire (conf. plansa desenate #10)	buc	1,00	15420,00	15420,00
				Material:	15420,00	15420,00
				Transport:	0,00	0,00
37	IZH22Aasim	Izolarea conductelor cu cochilii din vata minerala gata confectionata avand grosime de 20-80 mm.	mp	6,36	19,19	122,07
				Material:	0,23	1,48
				Manopera:	18,96	120,59
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
37.1	2609459	Cochilie vata minerala villas dn 30 caser folie al pentru lungime conducta de cupru 28 mm	m	23,00	16,35	376,05
				Material:	16,35	376,05
				Transport:	0,00	0,00
38	IZH22Aasim	Izolarea conductelor cu cochilii din vata minerala gata confectionata avand grosime de 20-80 mm.	mp	17,47	19,19	335,31
				Material:	0,23	4,08
				Manopera:	18,96	331,23
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
38.1	2609495	Cochilie vata minerala villas dn 60 G = 30 caser folie al pentru lungime conducta de cupru 54 mm	m	48,80	29,55	1442,04
				Material:	29,55	1442,04
				Transport:	0,00	0,00
39	IZH22Aasim	Izolarea conductelor cu cochilii din vata minerala gata confectionata avand grosime de 20-80 mm.	mp	18,15	19,19	348,36
				Material:	0,23	4,24
				Manopera:	18,96	344,12
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
39.1	2609519	Cochilie vata miner villas DN 108 G = 30 caser folie al pentru lungime conducta de cupru 108 mm	m	34,40	42,95	1477,48
				Material:	42,95	1477,48
				Transport:	0,00	0,00
40	IZH22A	Izolarea conductelor cu cochilii din vata minerala gata confectionata avand grosime de 20-80 mm.	mp	4,75	19,19	91,17
				Material:	0,23	1,11
				Manopera:	18,96	90,06
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
40.1	2609567	Cochilie vata miner villas DN 200 G = 30 caser folie al	m	4,70	107,00	502,90
				Material:	107,00	502,90
				Transport:	0,00	0,00
41	IZH22A	Izolarea conductelor cu cochilii din vata minerala gata confectionata avand grosime de 20-80 mm.	mp	3,95	19,19	75,81
				Material:	0,23	0,92
				Manopera:	18,96	74,89
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
41.1	2609603	Cochilie vata miner villas DN 400 G = 30 caser folie al	m	2,25	271,35	610,54
				Material:	271,35	610,54
				Transport:	0,00	0,00
42	VA01C16asim	Racord cos de fum pentru cazane	buc	2,00	3149,78	6299,55
				Material:	24,98	49,95
				Manopera:	3124,80	6249,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

42.1	5759668	Racord la cos fum, d = 250 mm, l = 12.5 m, termoizolat si accesorii aferente	buc	2,00	8985,00	17970,00
				Material:	8985,00	17970,00
				Transport:	0,00	0,00
43	VA01C16asi m	Cos de fum pentru cazane cu toate accesorii necesare in clusiv suporturi de prindere	buc	2,00	4104,98	8209,95
				Material:	354,98	709,95
				Manopera:	3750,00	7500,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
43.1	5759747	Tub cos fum termoizolat, d = 250 mm, l = 15,6 m	buc	2,00	21560,00	43120,00
				Material:	21560,00	43120,00
				Transport:	0,00	0,00
44	IA24C1	Supapa de siguranta pentru cazane, Dn 32, a=0.3	buc	4,00	76,27	305,08
				Material:	71,07	284,28
				Manopera:	5,20	20,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
45	IA24C1	Supapa de siguranta pentru instalatie, Dn 25, a=0.9	buc	1,00	76,27	76,27
				Material:	71,07	71,07
				Manopera:	5,20	5,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
46	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	10,00	7,81	78,08
				Material:	1,01	10,08
				Manopera:	6,80	68,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
46.1	4500889	Robinet golire Dn 15, din bronz	buc	10,00	24,42	244,20
				Material:	24,42	244,20
				Transport:	0,00	0,00
47	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	2,00	7,81	15,62
				Material:	1,01	2,02
				Manopera:	6,80	13,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
47.1	4500891	Robinet golire Dn 20, din bronz	buc	2,00	28,29	56,58
				Material:	28,29	56,58
				Transport:	0,00	0,00
48	ID05A2	Robinet cu cep drept pentru, cu mufe fara presgarnitura, pentru Instalatie incalzire centrala, cu d: 15 mm	buc	12,00	5,31	63,77
				Material:	1,31	15,77
				Manopera:	4,00	48,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
48.1	4500017	Aerisor automat 1/2, din bronz	buc	12,00	30,87	370,41
				Material:	30,87	370,41
				Transport:	0,00	0,00
49	ID06A3	Robinet cu sertar pana, cu mufe, pentru instalatie incalzire centrala, cu d: 1	buc	3,00	10,11	30,34
				Material:	1,31	3,94
				Manopera:	8,80	26,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
49.1	4202486	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri pentru presare, DN 25 cu clapeta incorporata montare pe conducta de Cu28, golire G1/4, termoizolat	buc	3,00	620,20	1860,60
				Material:	620,20	1860,60
				Transport:	0,00	0,00
50	ID06A3	Robinet cu sertar pana, cu mufe, pentru instalatie incalzire centrala, cu d: 1	buc	2,00	10,11	20,23
				Material:	1,31	2,63
				Manopera:	8,80	17,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
50.1	4202498	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri pentru presare, DN 25 montare pe conducta de Cu28, termoizolat	buc	2,00	655,94	1311,88
				Material:	655,94	1311,88
				Transport:	0,00	0,00
51	ID06B2	Robinet cu sertar pana, cu mufe, pentru instalatie incalzire centrala, cu d: 1 1/2	buc	4,00	18,52	74,08
				Material:	2,52	10,08
				Manopera:	16,00	64,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

51.1	4202503	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri pentru presare, DN 40 cu clapeta incorporata montare pe conducta de Cu42, golire G1/4, termoizolat	buc	4,00	1078,95	4315,80
				Material:	1078,95	4315,80
				Transport:	0,00	0,00
52	ID06B2	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1 1/2	buc	4,00	18,52	74,08
				Material:	2,52	10,08
				Manopera:	16,00	64,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
52.1	4202515	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri pentru presare, DN 40 montare pe conducta de Cu42, termoizolat	buc	4,00	1163,56	4654,24
				Material:	1163,56	4654,24
				Transport:	0,00	0,00
53	ID06C1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 2	buc	3,00	27,25	81,75
				Material:	3,25	9,75
				Manopera:	24,00	72,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
53.1	4202527	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri pentru presare, DN 50 cu clapeta incorporata montare pe conducta de Cu54, golire G1/4, termoizolat	buc	3,00	1497,35	4492,05
				Material:	1497,35	4492,05
				Transport:	0,00	0,00
54	ID06D1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 2 1/2	buc	2,00	40,00	80,00
				Material:	4,40	8,80
				Manopera:	35,60	71,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
54.1	4202539	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri tip flansa, DN 65, golire G1/4	buc	2,00	1254,15	2508,30
				Material:	1254,15	2508,30
				Transport:	0,00	0,00
55	ID06D1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 2 1/2	buc	2,00	40,00	80,00
				Material:	4,40	8,80
				Manopera:	35,60	71,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
55.1	4202606	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri tip flansa, DN 65, cu clapeta incorporata, golire G1/4	buc	2,00	3960,15	7920,30
				Material:	3960,15	7920,30
				Transport:	0,00	0,00
56	ID06F1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 4	buc	2,00	63,33	126,66
				Material:	6,13	12,26
				Manopera:	57,20	114,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
56.1	4202618	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri tip flansa, DN 100, golire G3/8	buc	2,00	9984,54	19969,08
				Material:	9984,54	19969,08
				Transport:	0,00	0,00
57	ID06F1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 4	buc	4,00	63,33	253,33
				Material:	6,13	24,53
				Manopera:	57,20	228,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
57.1	4202620	Robinet separare din bronz, cu scaun inclinat si racorduri tip flansa, DN 100	buc	4,00	9984,54	39938,16
				Material:	9984,54	39938,16
				Transport:	0,00	0,00
58	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	4,00	21,03	84,13
				Material:	0,03	0,13
				Manopera:	20,00	80,00
				Utilaj:	1,00	4,00
				Transport:	0,00	0,00
58.1	3331248	Niplu bronz ext / ext 1-1"	buc	4,00	2,10	8,40
				Material:	2,10	8,40
				Transport:	0,00	0,00
59	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	4,00	21,03	84,13
				Material:	0,03	0,13
				Manopera:	20,00	80,00
				Utilaj:	1,00	4,00
				Transport:	0,00	0,00

59.1	3331250	Niplu bronz ext / ext G2x1 1/4"	buc	4,00	2,10	8,40
				Material:	2,10	8,40
				Transport:	0,00	0,00
60	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	4,00	25,24	100,96
				Material:	0,04	0,16
				Manopera:	24,00	96,00
				Utilaj:	1,20	4,80
				Transport:	0,00	0,00
60.1	3331204	Adaptor de montaj din cupru 28x1 1/4"	buc	4,00	25,18	100,72
				Material:	25,18	100,72
				Transport:	0,00	0,00
61	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	21,00	25,24	530,06
				Material:	0,04	0,86
				Manopera:	24,00	504,00
				Utilaj:	1,20	25,20
				Transport:	0,00	0,00
61.1	7300525	Cot cupru 90° dn 28 mm	buc	21,00	46,97	986,37
				Material:	46,97	986,37
				Transport:	0,00	0,00
62	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	21,00	37,87	795,24
				Material:	0,07	1,44
				Manopera:	36,00	756,00
				Utilaj:	1,80	37,80
				Transport:	0,00	0,00
62.1	7300539	Cot cupru 90° dn 54 mm	buc	21,00	242,08	5083,68
				Material:	242,08	5083,68
				Transport:	0,00	0,00
63	IC34G1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 108 mm	buc	18,00	37,87	681,63
				Material:	0,07	1,23
				Manopera:	36,00	648,00
				Utilaj:	1,80	32,40
				Transport:	0,00	0,00
63.1	7300618	Cot cupru 90° dn 108 mm	buc	18,00	891,66	16049,88
				Material:	891,66	16049,88
				Transport:	0,00	0,00
64	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	2,00	25,24	50,48
				Material:	0,04	0,08
				Manopera:	24,00	48,00
				Utilaj:	1,20	2,40
				Transport:	0,00	0,00
64.1	3331258	Flansa Dn 25 pentru cupru pentru presare 28 mm	buc	2,00	458,59	917,18
				Material:	458,59	917,18
				Transport:	0,00	0,00
65	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	6,00	37,87	227,21
				Material:	0,07	0,41
				Manopera:	36,00	216,00
				Utilaj:	1,80	10,80
				Transport:	0,00	0,00
65.1	3331268	Flansa Dn 50 pentru cupru pentru presare 54 mm	buc	6,00	848,20	5089,20
				Material:	848,20	5089,20
				Transport:	0,00	0,00
66	IC34G1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 76 mm	buc	4,00	47,31	189,23
				Material:	0,07	0,27
				Manopera:	45,00	180,00
				Utilaj:	2,24	8,96
				Transport:	0,00	0,00
66.1	3331270	Flansa cupru pentru presare 76.1 mm	buc	4,00	1289,34	5157,36
				Material:	1289,34	5157,36
				Transport:	0,00	0,00
67	IC34G1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 108 mm	buc	14,00	56,77	794,76
				Material:	0,07	0,96
				Manopera:	54,00	756,00
				Utilaj:	2,70	37,80
				Transport:	0,00	0,00

67.1	3331272	Flansa cupru pentru presare 108 mm	buc	14,00	1762,92	24680,88
				Material:	1762,92	24680,88
				Transport:	0,00	0,00
68	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	8,00	37,87	302,95
				Material:	0,07	0,55
				Manopera:	36,00	288,00
				Utilaj:	1,80	14,40
				Transport:	0,00	0,00
68.1	3330932	Reductie cupru DN 54x42 mm	buc	8,00	131,94	1055,52
				Material:	131,94	1055,52
				Transport:	0,00	0,00
69	IC34G1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 108 mm	buc	4,00	56,77	227,07
				Material:	0,07	0,27
				Manopera:	54,00	216,00
				Utilaj:	2,70	10,80
				Transport:	0,00	0,00
69.1	3330938	Reductie cupru DN 108x76.1 mm	buc	4,00	522,40	2089,60
				Material:	522,40	2089,60
				Transport:	0,00	0,00
70	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	2,00	37,85	75,71
				Material:	0,05	0,11
				Manopera:	36,00	72,00
				Utilaj:	1,80	3,60
				Transport:	0,00	0,00
70.1	3330762	Teu cupru DN 28x28x28 mm	buc	2,00	65,07	130,14
				Material:	65,07	130,14
				Transport:	0,00	0,00
71	IC34N1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	2,00	67,30	134,60
				Material:	0,10	0,20
				Manopera:	64,00	128,00
				Utilaj:	3,20	6,40
				Transport:	0,00	0,00
71.1	3330840	Teu redus cupru pentru presare 54x28x54 mm	buc	2,00	309,80	619,60
				Material:	309,80	619,60
				Transport:	0,00	0,00
72	IC34N1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	6,00	67,30	403,80
				Material:	0,10	0,60
				Manopera:	64,00	384,00
				Utilaj:	3,20	19,20
				Transport:	0,00	0,00
72.1	3330769	Teu cupru pentru presare 54x54x54 mm	buc	6,00	264,64	1587,84
				Material:	264,64	1587,84
				Transport:	0,00	0,00
73	IC34N1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 108 mm	buc	1,00	100,90	100,90
				Material:	0,10	0,10
				Manopera:	96,00	96,00
				Utilaj:	4,80	4,80
				Transport:	0,00	0,00
73.1	3330843	Teu redus cupru pentru presare 108x54x108 mm	buc	1,00	1072,98	1072,98
				Material:	1072,98	1072,98
				Transport:	0,00	0,00
74	IC34N1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 108 mm	buc	2,00	100,90	201,80
				Material:	0,10	0,20
				Manopera:	96,00	192,00
				Utilaj:	4,80	9,60
				Transport:	0,00	0,00
74.1	33308434	Teu cupru pentru presare 108x108x108 mm	buc	2,00	1304,28	2608,56
				Material:	1304,28	2608,56
				Transport:	0,00	0,00
75	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	7,00	37,85	264,98
				Material:	0,05	0,38
				Manopera:	36,00	252,00
				Utilaj:	1,80	12,60
				Transport:	0,00	0,00

75.1	3330820	Teu cupru pentru presare 28x1/2"x28 mm	buc	7,00	111,59	781,13
				Material:	111,59	781,13
				Transport:	0,00	0,00
76	IC34N1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	16,00	67,30	1076,80
				Material:	0,10	1,61
				Manopera:	64,00	1024,00
				Utilaj:	3,20	51,20
				Transport:	0,00	0,00
76.1	3330850	Teu cupru pentru presare 54x1/2"x54 mm	buc	16,00	225,28	3604,48
				Material:	225,28	3604,48
				Transport:	0,00	0,00
77	IC34N1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	1,00	67,30	67,30
				Material:	0,10	0,10
				Manopera:	64,00	64,00
				Utilaj:	3,20	3,20
				Transport:	0,00	0,00
77.1	3330855	Teu cupru pentru presare 54x1"x54 mm	buc	1,00	247,64	247,64
				Material:	247,64	247,64
				Transport:	0,00	0,00
78	IC34N1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 108 mm	buc	12,00	100,90	1210,80
				Material:	0,10	1,20
				Manopera:	96,00	1152,00
				Utilaj:	4,80	57,60
				Transport:	0,00	0,00
78.1	3330860	Teu cupru pentru presare 108x3/4"x108 mm	buc	12,00	1705,77	20469,24
				Material:	1705,77	20469,24
				Transport:	0,00	0,00
79	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	14,00	14,72	206,12
				Material:	0,02	0,32
				Manopera:	14,00	196,00
				Utilaj:	0,70	9,80
				Transport:	0,00	0,00
79.1	3331000	Niplu redus 1/2"x3/8", pentru montare aparate de masura si control	buc	14,00	1,67	23,34
				Material:	1,67	23,34
				Transport:	0,00	0,00
80	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	16,00	21,03	336,51
				Material:	0,03	0,51
				Manopera:	20,00	320,00
				Utilaj:	1,00	16,00
				Transport:	0,00	0,00
80.1	3331001	Niplu redus 3/4"xG3/8, pentru montare aparate de masura si control	buc	16,00	10,90	174,40
				Material:	10,90	174,40
				Transport:	0,00	0,00
81	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	2,00	21,03	42,06
				Material:	0,03	0,06
				Manopera:	20,00	40,00
				Utilaj:	1,00	2,00
				Transport:	0,00	0,00
81.1	3331012	Niplu redus cupru 3/4"xG1/2, pentru montare aparate de masura si control	buc	2,00	17,50	35,00
				Material:	17,50	35,00
				Transport:	0,00	0,00
82	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	8,00	25,24	201,93
				Material:	0,04	0,33
				Manopera:	24,00	192,00
				Utilaj:	1,20	9,60
				Transport:	0,00	0,00
82.1	3331113	Mufa cupru m-m Dn 28 mm	buc	8,00	36,90	295,20
				Material:	36,90	295,20
				Transport:	0,00	0,00
83	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	16,00	37,87	605,89
				Material:	0,07	1,09
				Manopera:	36,00	576,00
				Utilaj:	1,80	28,80
				Transport:	0,00	0,00

83.1	3331119	Mufa cupru m-m Dn 54 mm	buc	16,00	108,63	1738,08
				Material:	108,63	1738,08
				Transport:	0,00	0,00
84	IC34G1#asim	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 108 mm	buc	11,00	56,77	624,45
				Material:	0,07	0,75
				Manopera:	54,00	594,00
				Utilaj:	2,70	29,70
				Transport:	0,00	0,00
84.1	3331122	Mufa cupru m-m Dn 108 mm	buc	11,00	522,44	5746,84
				Material:	522,44	5746,84
				Transport:	0,00	0,00
85	IC34G1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 54 mm	buc	6,00	37,87	227,21
				Material:	0,07	0,41
				Manopera:	36,00	216,00
				Utilaj:	1,80	10,80
				Transport:	0,00	0,00
85.1	3331148	Dop cupru pentru presare 54 mm	buc	6,00	85,48	512,87
				Material:	85,48	512,87
				Transport:	0,00	0,00
86	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	1,00	10,11	10,11
				Material:	1,31	1,31
				Manopera:	8,80	8,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
86.1	7326116	Grup de umplere automata pt centrala d 1'	buc	1,00	468,11	468,11
				Material:	468,11	468,11
				Transport:	0,00	0,00
87	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	3,00	10,11	30,34
				Material:	1,31	3,94
				Manopera:	8,80	26,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
87.1	4201676	Robinet separare din bronz, cu bila si racorduri filetate, Dn 1" montat pe cond Cu28	buc	3,00	574,54	1723,62
				Material:	574,54	1723,62
				Transport:	0,00	0,00
88	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	1,00	10,11	10,11
				Material:	1,31	1,31
				Manopera:	8,80	8,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
88.1	4201664	Robinet separare din bronz, cu bila si racorduri filetate, Dn 1" montat pe cond Cu28, golire, termoizo	buc	1,00	655,94	655,94
				Material:	655,94	655,94
				Transport:	0,00	0,00
89	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	1,00	10,11	10,11
				Material:	1,31	1,31
				Manopera:	8,80	8,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
89.1	4204451	Supapa de sens cu arc (clapet antiretur) cu D = 1	buc	1,00	24,32	24,32
				Material:	24,32	24,32
				Transport:	0,00	0,00
90	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	1,00	10,11	10,11
				Material:	1,31	1,31
				Manopera:	8,80	8,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
90.1	3273899	Filtru Y 1"	buc	1,00	45,30	45,30
				Material:	45,30	45,30
				Transport:	0,00	0,00
91	ID06F1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 4	buc	1,00	63,33	63,33
				Material:	6,13	6,13
				Manopera:	57,20	57,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

91.1	7322060	Filtru Y din fonta cu sita din inox Dn 100	buc	1,00	824,00	824,00
				Material:	824,00	824,00
				Transport:	0,00	0,00
92	IC54B2	Racord olandez u2 ng. filet inter-exterior din fonta maleabila d =1 toli	buc	4,00	49,87	199,46
				Material:	41,87	167,46
				Manopera:	8,00	32,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
92.1	3331085	Olandez pentru teava cupru 1x1"	buc	4,00	41,12	164,49
				Material:	41,12	164,49
				Transport:	0,00	0,00
93	IA23A3	Termometru cu bimetal Dn 100 cu scala (0-120grC)	buc	16,00	48,80	780,74
				Material:	43,60	697,54
				Manopera:	5,20	83,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
94	IA23B2	Manometru Dn 100 cu scala (0-10bar)	buc	10,00	44,77	447,67
				Material:	29,57	295,67
				Manopera:	15,20	152,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
95	IA23D1	Presostat	buc	2,00	101,06	202,11
				Material:	63,86	127,71
				Manopera:	37,20	74,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
96	SA32A1asim	Piesa pentru probe de presiune avand d= 50 mm	buc	2,00	82,00	164,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	82,00	164,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
96.1	3331268	Piesa pentru probe de presiune Dn 54 mm	buc	2,00	420,94	841,88
				Material:	420,94	841,88
				Transport:	0,00	0,00
97	SA32D1asim	Piesa pentru probe de presiune avand d= 100 mm	buc	2,00	223,71	447,43
				Material:	114,91	229,83
				Manopera:	108,80	217,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
97.1	3331210	Piesa pentru probe de presiune Dn 108 mm	buc	2,00	820,08	1640,16
				Material:	820,08	1640,16
				Transport:	0,00	0,00
98	VB16G1	Rama cu jaluzele de suprapresiune det. tip 61/152 gata confect. cu perim 1601-2500mm Montare zidarie	buc	1,00	66,05	66,05
				Material:	4,45	4,45
				Manopera:	61,60	61,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
98.1	5761776	Grila pentru priza de aer proaspat 800x500 mm, cu plasa de protectie	buc	1,00	193,80	193,80
				Material:	193,80	193,80
				Transport:	0,00	0,00
99	VB16E1	Rama cu jaluzele de suprapresiune det. tip 61/152 gata confect. cu perim 1201-1600mm Montare zidarie	buc	1,00	66,05	66,05
				Material:	4,45	4,45
				Manopera:	61,60	61,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
99.1	5761295	Grila pentru priza de aer proaspat 400x300 mm, cu plasa de protectie	buc	1,00	127,94	127,94
				Material:	127,94	127,94
				Transport:	0,00	0,00
100	IE03B1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 1 1/4 la 2 toli	m	23,00	6,00	138,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,00	138,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

101	IE03C1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 54x3 la 83x3,5 mm	m	48,80	4,80	234,24
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,80	234,24
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
102	IE03D1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 89x3,5 la 159x4,5 mm	m	34,40	5,60	192,64
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	5,60	192,64
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
103	IE04B1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a cond. de alim aeroterme si baterii cu d: 1 1/4 la 2	m	23,00	6,40	147,20
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,40	147,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
104	IE04C1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a cond. de alim aeroterme si baterii cu d: 54x3 la 83x3,5 mm	m	48,80	4,80	234,24
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,80	234,24
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
105	IE04D1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a cond. de alim aeroterme si baterii cu d: 89x3,5 la 159x4,5 mm	m	34,40	5,60	192,64
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	5,60	192,64
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
106	IC35F1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=1 1/4 toli	buc	12,00	15,48	185,72
				Material:	0,28	3,32
				Manopera:	15,20	182,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
106.1	20014210	Bratari tevi de cupru 28x1.5	buc	12,00	1,70	20,40
				Material:	1,70	20,40
				Transport:	0,00	0,00
107	IC35H1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=2 toli	buc	24,00	15,48	371,44
				Material:	0,28	6,64
				Manopera:	15,20	364,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
107.1	20014213	Bratari tevi de cupru 54x2	buc	24,00	5,41	129,84
				Material:	5,41	129,84
				Transport:	0,00	0,00
108	EH08A#	Proba de 72 ore pentru total ansamblu instalatie	buc	1,00	5760,00	5760,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	5760,00	5760,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
109	IE01A1asim	Reglaje instalatii in CT	buc	4,00	560,00	2240,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	560,00	2240,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
110	IC37B1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 2,1kg-10 kg	kg	200,00	7,60	1520,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	7,60	1520,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
110.1	6309862	Confectie metalica pentru fixare - suporti conducte	kg	200,00	4,50	900,00
				Material:	4,50	900,00
				Transport:	0,00	0,00
111	CZ030211	Confecționarea armăturilor din oțel beton pentru beton armat în elemente de construcții turnate în cofraje, exclusiv cele executate în cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereți, grinzi, stâlpi și	kg	793,90	9,16	7272,12
				Material:	8,12	6446,47
				Manopera:	1,04	825,66
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

111.	7333614 1	Piesa metalice pentru sistem de ancorare, fixare si sustinere cosuri de fum	kg	793,90	3,46	2749,94
				Material:	3,46	2749,94
				Transport:	0,00	0,00
112	IC39F1	Confectionarea si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee d=3 toli	buc	6,00	22,82	136,90
				Material:	6,02	36,10
				Manopera:	16,80	100,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
113	RPCU12E1	Străpungeri în planșee de beton armat pentru realizarea găurilor necesare trecerii conductelor în planșee de 18-22 cm grosime cu secțiunea străpungerii sub 150 cm	buc	6,00	25,60	153,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	25,60	153,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
114	RPCU08D1	Străpungeri în zidărie de cărămidă ciment pentru realizarea găurilor necesare trecerii conductelor în zidărie de 2 cărămizi și secțiunea străpungerii de 50-400cm	buc	2,00	46,00	92,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	46,00	92,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
115	RPCU18A1as im	Astupare cu mastic antifoc a găurilor din perete / planșeu, după montarea conductelor	buc	6,00	85,60	513,60
				Material:	80,00	480,00
				Manopera:	5,60	33,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
116	RPCU05G%a sim	Realizare gol în perete de cărămidă cu grosimea 26-50 cm, pentru cos de fum	buc	2,00	406,00	812,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	406,00	812,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
117	RPCU18A1as im	Astupare cu mastic antifoc a găurilor din perete / planșeu, după montarea conductelor	buc	2,00	85,60	171,20
				Material:	80,00	160,00
				Manopera:	5,60	11,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
118	RPCJ09D%	Reparatii de tencuieli interioare în calcio-vecchio, de 2,5 cm grosime, la pereti avand fata lucrata dupa modelul existent, executate: nepatinat, din mozaic granulat din piatra de calcar, cu mortar de var-	mp	16,00	92,38	1478,10
				Material:	18,12	289,94
				Manopera:	74,00	1184,00
				Utilaj:	0,26	4,16
				Transport:	0,00	0,00
119	CN02B+	Vopsitorii interioare cu vopsea DEKO Vopsea Lavabila pentru interior, aplicate manual Vopsea Lavabila pentru interior (stratul 1 diluat cu 10% apa si stratul 2, nediluat) aplicate pe suprafete vopsite	mp	80,00	16,95	1356,38
				Material:	1,75	140,38
				Manopera:	15,20	1216,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
120	SA08C#	Teava pvc neplastifiata (g) imb prin lipire, la constructii ind, teava avand diametrul de 25 mm	m	15,00	26,00	390,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	26,00	390,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
120.	6700573 1	Teava condens din p.v.c. 25 mm	m	15,00	4,57	68,53
				Material:	4,57	68,53
				Transport:	0,00	0,00
121	SB06A#	Piese legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 40 mm	buc	2,00	18,36	36,72
				Material:	3,56	7,12
				Manopera:	14,80	29,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
121.	6704175 1	Ramificatie p.v.c. 25/25/25 mm	buc	2,00	5,71	11,41
				Material:	5,71	11,41
				Transport:	0,00	0,00
122	SB06A#	Piese legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 40 mm	buc	4,00	18,16	72,66
				Material:	3,36	13,46
				Manopera:	14,80	59,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

122.1	6712227	Cot p.v.c. 25 la 90	buc	4,00	0,80	3,20
				Material:	0,80	3,20
				Transport:	0,00	0,00
123	SB06A#	Piese legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 40 mm	buc	4,00	18,89	75,57
				Material:	4,09	16,37
				Manopera:	14,80	59,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
123.1	6712222	Cot p.v.c. 25 la 45	buc	2,00	19,01	38,03
				Material:	19,01	38,03
				Transport:	0,00	0,00
123.2	6712223	Cot p.v.c. 32 la 45	buc	2,00	19,01	38,03
				Material:	19,01	38,03
				Transport:	0,00	0,00
124	SB06D#	Piese legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 110 mm	buc	2,00	35,31	70,62
				Material:	13,31	26,62
				Manopera:	22,00	44,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
124.1	6713130	Ramificatie redusa p.v.c. 110/32/110 mm	buc	2,00	6,30	12,60
				Material:	6,30	12,60
				Transport:	0,00	0,00
125	TRI1AC13C1	Descarcare materiale gr.c-ambalate,10-50 kg deplas.prin purtare pina la 10m, fragil vagon-rampa categ.	tona	2,86	20,00	57,20
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	20,00	57,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
126	TRB05A13	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale comode sub 25 kg distanta 30m	tona	2,86	74,40	212,78
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	74,40	212,78
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
127	TRI1AA01C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	2,86	14,00	40,04
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	14,00	40,04
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
128	ATA07B	Eticheta autocolante pentru marcare sens curgere si tip de circuit	buc	20,00	21,85	436,92
				Material:	21,05	420,99
				Manopera:	0,80	15,94
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2		TOTAL Instalatii termice in CT				385434,44

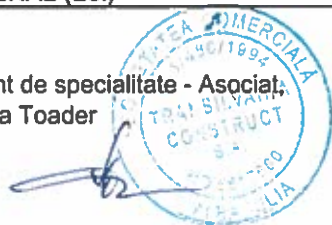
	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	338353,34	59381,37	6945,89	0,00	404680,60

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0.00	1336.08	0.00	0.00	1336.08

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	338353,34	60717,45	6945,89	0,00	406016,68
Cheltuieli indirecte	12,00%				48722,00
Profit	6,00%				27284,32

Total General fara TVA	482023,00
TVA (19%)	91584,37
TOTAL GENERAL (Lei)	573607,37

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul: 4.1.1.2.5 Instalatie de utilizare a gazelor naturale

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPGA04E1	Demontare teava otel instal montata aparent la loc ardere prin sudura dn 2 in lungime < 10 m	m	4,00	11,14	44,57
				Material:	1,54	6,17
				Manopera:	9,60	38,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2	RPGA04G1	Demontare teava otel instal montata aparent la loc ardere prin sudura dn 3 in lungime < 10 m	m	2,00	19,58	39,16
				Material:	1,94	3,88
				Manopera:	17,64	35,28
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
3	RPGA04H1	Demontare teava otel instal montata aparent la loc ardere prin sudura dn 4 in lungime < 10 m	m	2,00	21,56	43,12
				Material:	3,08	6,16
				Manopera:	18,48	36,96
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
4	RPGA04H1asim	Demontare teava otel instal montata aparent la loc ardere prin sudura dn 5 in lungime < 10 m	m	5,00	23,08	115,39
				Material:	3,08	15,39
				Manopera:	20,00	100,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
5	RPGC13B#	Demontare robineti cu sertar fonta,cu flanse,de la inst gaze,d=100-125 mm	buc	1,00	36,00	36,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	36,00	36,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6	RPIA46C#asim	Demontarea instalatiei de ardere la cazane	buc	2,00	991,38	1982,77
				Material:	0,58	1,17
				Manopera:	990,80	1981,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7	IC29E1	Teava otel instalatie sud. Long. Ng. neteda. Instalatie gaze locuinte+soc. Cult. Sudura in coloane d= 2 toli	m	4,00	49,58	198,32
				Material:	4,38	17,52
				Manopera:	45,20	180,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7.1	3304990	Teava pentru instalatii.neagra nefil.g - 50(2) OL 32 1 s 7656	m	4,06	16,18	65,70
				Material:	16,18	65,70
				Transport:	0,00	0,00
8	IC29G1	Teava otel instalatie sud. Long. Ng. neteda. Instalatie gaze locuinte+soc. Cult. Sudura in coloane d= 3 toli	m	9,00	70,80	637,24
				Material:	7,60	68,44
				Manopera:	63,20	568,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
8.1	3305011	Teava pentru instalatii.neagra nefil.g - 80(3) OL 32 1 s 7656	m	9,13	25,30	231,11
				Material:	25,30	231,11
				Transport:	0,00	0,00
9	IC35J1	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=3 toli	buc	4,00	25,63	102,51
				Material:	6,83	27,31
				Manopera:	18,80	75,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

10	RPSA40F#	Montarea (intercalarea) unui fitting (teu, cot, mufa, reductie) pe conducta existenta din teava de otel sudata longitudinal, pentru instalatii, zincata, avand diametrul de: 2"	buc	4,00	152,13	608,54
				Material:	8,13	32,54
				Manopera:	144,00	576,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
10.1	2875274003610	Curba de sudare 2"	buc	4,00	26,16	104,64
				Material:	26,16	104,64
				Transport:	0,00	0,00
11	RPSA40H#	Montarea (intercalarea) unui fitting (teu, cot, mufa, reductie) pe conducta existenta din teava de otel sudata longitudinal, pentru instalatii, zincata, avand diametrul de: 3"	buc	6,00	224,45	1346,67
				Material:	12,45	74,67
				Manopera:	212,00	1272,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
11.1	2875274003816	Curba de sudare 3"	buc	6,00	36,30	217,80
				Material:	36,30	217,80
				Transport:	0,00	0,00
12	IC29D1#	Teava din otel neagra sudata long. pentru Instalatie Montare prin insurub. la Instalatie gaze cu diametrul de 1 1/2"	m	2,00	19,04	38,09
				Material:	0,64	1,29
				Manopera:	18,40	36,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
12.1	3305712	Teava pentru instalatii neagra fl+mf M - 40(1 1/2) OL 32 1 s 7656	m	2,02	11,16	22,54
				Material:	11,16	22,54
				Transport:	0,00	0,00
13	IC30F1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 1 1/2"	buc	12,00	19,50	234,02
				Material:	3,50	42,02
				Manopera:	16,00	192,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
13.1	4118025	Cot fonta maleabila a1 s474 DN 40 11/2	buc	12,00	19,60	235,26
				Material:	19,60	235,26
				Transport:	0,00	0,00
14	ID20E1	Robinet cu cep pentru instalatii de gaze, de inchidere cu d 2	buc	2,00	86,85	173,70
				Material:	3,25	6,50
				Manopera:	83,60	167,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
14.1	4201705	Robinet gaz 2"	buc	2,00	185,30	370,60
				Material:	185,30	370,60
				Transport:	0,00	0,00
15	ID20G1	Robinet cu cep pentru instalatii de gaze, de inchidere cu d 3	buc	1,00	143,58	143,58
				Material:	5,18	5,18
				Manopera:	138,40	138,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
15.1	4201729	Robinet gaz 3"	buc	1,00	422,50	422,50
				Material:	422,50	422,50
				Transport:	0,00	0,00
16	EM17A1+	Montaj detectoare de gaz pentru mediu normal,	buc	1,00	51,03	51,03
				Material:	31,03	31,03
				Manopera:	20,00	20,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
16.1	20018402	Electrovana de protectie cu detector de gaze 3"	buc	1,00	1349,54	1356,29
				Material:	1349,54	1356,29
				Transport:	0,00	0,00
17	RPGB03B#as im	Montare arzator gaze nat la cazane	buc	2,00	810,48	1620,96
				Material:	7,28	14,56
				Manopera:	803,20	1606,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
18	IA42E1#	Regulator de presiune pentru instalatii de gaz cu presiunea maxima de intrare de 2 at. Pentru debitul normal de 100 mc/h cu racord de intrare dn 1 1/4" si iesire dn 2"	buc	2,00	279,00	558,01
				Material:	7,00	14,01
				Manopera:	272,00	544,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

18.1	7337741	Regulator de presiune gaze,debit 100 mc/h	buc	2,00	3549,52	7099,04
				Material:	3549,52	7099,04
				Transport:	0,00	0,00
19	RPCU09H1	Strapungeri in zidărie de beton simplu sau piatră, pentru realizarea găurilor necesare trecerii conductelor în grosime de 61-70 cm și secțiunea străpungerii de 50-300 cmp	buc	2,00	70,00	140,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	70,00	140,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
20	IC40G1	Confectionarea montarea+cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=4 toli	buc	2,00	29,31	58,62
				Material:	10,51	21,02
				Manopera:	18,80	37,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
21	RPIXE03A	Proba etanseitatela presiune conducte incalzire centrala sau gaze naturale pentru autorizare	m	32,00	13,18	421,69
				Material:	0,78	24,89
				Manopera:	7,60	243,20
				Utilaj:	4,80	153,60
				Transport:	0,00	0,00
22	CN13C1	Vopsitorii la instalații cu vopsea de ulei, pe conducte având diametrul exterior peste 34 mm;	mp	8,70	32,88	286,05
				Material:	2,08	18,09
				Manopera:	30,80	267,96
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
22.1	6103311	Vopsea galben crem v.451-3 ntr 90-80	kg	1,31	13,53	17,66
				Material:	13,53	17,66
				Transport:	0,00	0,00
23	VB13G1	Rama cu jaluzele fixe det 61/013 avand perimetrul de 4001-8000 mm montata pe zidarie	buc	1,00	163,60	163,60
				Material:	86,80	86,80
				Manopera:	76,80	76,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
23.1	5761776	Grita pentru admisia aerului 80x50cm	buc	1,00	193,80	193,80
				Material:	193,80	193,80
				Transport:	0,00	0,00
24	EC02A%	Cablu pentru energie electrica, montat cu scoabe peste 4 mmp, direct pe zid, cablul avand avand conductoare cu sectiunea: pana la 10 mmp, pe dibluri din material plastic	m	9,00	25,27	227,42
				Material:	0,02	0,17
				Manopera:	20,00	180,00
				Utilaj:	5,25	47,25
				Transport:	0,00	0,00
24.1	4801684	Cablu pentru legaturi senzori	m	9,27	1,20	11,09
				Material:	1,20	11,09
				Transport:	0,00	0,00

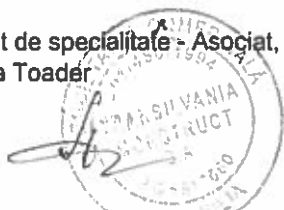
	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	10866,82	8551,39	200,85	0,00	19619,07

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	192,41	0,00	0,00	192,41

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	10866,82	8743,80	200,85	0,00	19811,47
Cheltuieli indirecte	12,00%				2377,38
Profit	6,00%				1331,33

Total General fara TVA	23520,18
TVA (19%)	4468,83
TOTAL GENERAL (Lei)	27989,02

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader





Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul: 4.1.1.2.6 Tablou electric de forta si automatizare in centrala termica (TCT)

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
Demontari						
1	RPEG20A1	Demontare tablou electric centrala termica	buc	1,00	235,20	235,20
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	235,20	235,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2	RPEB10A1	Demontare cond fy , afy introd tub 1-4 mmp	m	25,40	0,80	20,30
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,80	20,30
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
3	RPEB10B1	Demontare cond fy , afy introd tub 6-25 mmp	m	50,80	0,80	40,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,80	40,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
4	RpEA12A%	Demontarea țevilor de protecție din oțel pentru instalații (neagra sau zincata), având diametrul de: până la 2, montată aparent	m	25,40	11,20	284,48
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	11,20	284,48
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
5	RpED18B%	Demontarea cablurilor instalate aparent (pe dibluri sau console), având secțiunea conductorilor de: până la 10 mmp pe console, pentru circuite de forță și lumină	m	20,00	7,60	152,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	7,60	152,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
TOTAL Demontari						732,58
Tablou electric TA						
6	EF08C%	Tablou electric (tip cutie) montat pe zidarie, avand greutatea de: 25,1 ... 50 kg	buc	1,00	6475,79	6475,79
				Material:	68,43	68,43
				Manopera:	6400,36	6400,36
				Utilaj:	7,00	7,00
				Transport:	0,00	0,00
6.1	7347441	Tablou electric inclusiv contrapanou, ventilatie si iluminat	buc	1,00	8426,88	8426,88
				Material:	8426,88	8426,88
				Transport:	0,00	0,00
7	RpEG07C%a sim	Montarea tabloului electric pe placa de marmura, pe perete sau in nisa, având: 4 circuite monofazice	buc	1,00	415,60	415,60
				Material:	339,60	339,60
				Manopera:	76,00	76,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7.1	7313036	Distribuitor 4 poli 160A, per pol:1x50 mm ² /3x25 mm ² +8x16 mm ²	buc	1,00	424,69	424,69
				Material:	424,69	424,69
				Transport:	0,00	0,00
7.2	5536786	Șină	buc	4,00	26,42	105,68
				Material:	26,42	105,68
				Transport:	0,00	0,00
8	ED02B1	Interruptor automat de scară, de 220 V, montat pe dibluri de material plastic	buc	1,00	17,19	17,19
				Material:	0,39	0,39
				Manopera:	16,80	16,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

8.1	5500665	Intreruptor automat+d.f. 3+N, 6kA, B 20A, 30mA,tip A	buc	1,00	411,31	411,31
				Material:	411,31	411,31
				Transport:	0,00	0,00
9	W1A24A1	Descarcator cu rezistenta variabila si rezistenta de suntare pentru interior,tip drvs-10,montare	buc	1,00	64,61	64,61
				Material:	11,61	11,61
				Manopera:	53,00	53,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9.1	5405528	Descarcator de exterior cu coarne ptr.retea contact	buc	1,00	464,75	464,75
				Material:	464,75	464,75
				Transport:	0,00	0,00
10	ED02B1	Intreruptor automat de scară, de 220 V, montat pe dibluri de material plastic	buc	1,00	17,19	17,19
				Material:	0,39	0,39
				Manopera:	16,80	16,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
10.1	5500823	Intreruptor automat, C 16A, 3+N	buc	1,00	118,71	118,71
				Material:	118,71	118,71
				Transport:	0,00	0,00
11	ED02B1	Intreruptor automat de scară, de 220 V, montat pe dibluri de material plastic	buc	4,00	17,19	68,77
				Material:	0,39	1,57
				Manopera:	16,80	67,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
11.1	5500835	Intreruptor automat modular, 6kA, B 6A, 1P+N	buc	4,00	92,29	369,16
				Material:	92,29	369,16
				Transport:	0,00	0,00
12	ED02B1	Intreruptor automat de scară, de 220 V, montat pe dibluri de material plastic	buc	4,00	17,19	68,77
				Material:	0,39	1,57
				Manopera:	16,80	67,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
12.1	5500873	Intreruptor pentru protecția motoarelor 2p, 2,5-4,0A	buc	4,00	123,73	494,92
				Material:	123,73	494,92
				Transport:	0,00	0,00
13	ED02B1	Intreruptor automat de scară, de 220 V, montat pe dibluri de material plastic	buc	4,00	17,19	68,77
				Material:	0,39	1,57
				Manopera:	16,80	67,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
13.1	5500874	Intreruptor protectii motoare 2p 1,6-2,5A	buc	4,00	123,73	494,92
				Material:	123,73	494,92
				Transport:	0,00	0,00
14	ED02B1	Intreruptor automat de scară, de 220 V, montat pe dibluri de material plastic	buc	2,00	17,19	34,39
				Material:	0,39	0,79
				Manopera:	16,80	33,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
14.1	5500876	Intreruptor protectii motoare 2p 1,0-1,6A	buc	2,00	123,73	247,46
				Material:	123,73	247,46
				Transport:	0,00	0,00
15	ED02B1	Intreruptor automat de scară, de 220 V, montat pe dibluri de material plastic	buc	2,00	17,19	34,39
				Material:	0,39	0,79
				Manopera:	16,80	33,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
15.1	5502388	Intreruptor automat C 4/1-DC	buc	2,00	133,76	267,52
				Material:	133,76	267,52
				Transport:	0,00	0,00
16	RTR1RC 48A3asim	Contacte auxiliare pentru apartataj de curent	buc	15,00	8,00	120,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	8,00	120,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
16.1	5206659	Contacte auxiliare pentru intrerupatoare automate	buc	15,00	48,65	729,75
				Material:	48,65	729,75
				Transport:	0,00	0,00

17	W1MD02A#	Releu montat în circuite de automatizare semnalizare, pâlpâire, curent, tensiune, timp sau intermediar - montare -	buc	41,00	22,66	929,08
				Material:	11,46	469,88
				Manopera:	11,20	459,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
17.1	7339307	Releu intermediar complet echipat bobina 24VDC	buc	41,00	36,78	1507,98
				Material:	36,78	1507,98
				Transport:	0,00	0,00
18	W1SA05A%a sim	Separator montat în interior modular	buc	1,00	90,15	90,15
				Material:	34,15	34,15
				Manopera:	56,00	56,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
18.1	20017434	Separator modular pentru portfuzibile 10x38 3p+N 32A	buc	1,00	44,64	44,64
				Material:	44,64	44,64
				Transport:	0,00	0,00
19	W1MA09A#	Siguranță fuzibilă (suport - patron fuzibil) de interior pentru circuite de putere SFI în 20KV + Fin - 20KV ... sau SI - 56-24-40 - montare -	buc	4,00	53,58	214,33
				Material:	18,38	73,53
				Manopera:	35,20	140,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
19.1	5403557	Siguranță fuzibilă cilindrică 10x38 2A 500V	buc	4,04	4,95	20,00
				Material:	4,95	20,00
				Transport:	0,00	0,00
20	ET04A2+	Montaj sursă de alimentare, simplă de putere medie / UPS (501 W - 1000 W)	buc	1,00	20,20	20,20
				Material:	6,20	6,20
				Manopera:	14,00	14,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
20.1	20020817	Sursă de alim. în comutație 1f., 230VCA/24VCC, 6A	buc	1,00	620,32	620,32
				Material:	620,32	620,32
				Transport:	0,00	0,00
21	ED10K1	Buton de acționare și comandă pentru acționare la distanță, etanș, montat pe dibluri de material plastic	buc	1,00	22,79	22,79
				Material:	0,39	0,39
				Manopera:	22,40	22,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
21.1	5500158	Buton selector cu 3 poziții 2x60°, cu reținere	buc	1,00	50,33	50,33
				Material:	50,33	50,33
				Transport:	0,00	0,00
22	ED10K1	Buton de acționare și comandă pentru acționare la distanță, etanș, montat pe dibluri de material plastic	buc	1,00	22,79	22,79
				Material:	0,39	0,39
				Manopera:	22,40	22,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
22.1	5500160	Buton avarie neiluminat roșu	buc	1,00	89,62	89,62
				Material:	89,62	89,62
				Transport:	0,00	0,00
23	ED10K1	Buton de acționare și comandă pentru acționare la distanță, etanș, montat pe dibluri de material plastic	buc	10,00	22,79	227,94
				Material:	0,39	3,94
				Manopera:	22,40	224,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
23.1	5500163	Buton comanda dublu roșu+verde	buc	10,00	63,70	637,00
				Material:	63,70	637,00
				Transport:	0,00	0,00
24	ED10K1	Buton de acționare și comandă pentru acționare la distanță, etanș, montat pe dibluri de material plastic	buc	10,00	22,79	227,94
				Material:	0,39	3,94
				Manopera:	22,40	224,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
24.1	5500171	Set complet lampa semnalizare scund verde 24V	buc	10,00	58,01	580,10
				Material:	58,01	580,10
				Transport:	0,00	0,00
25	ED10K1	Buton de acționare și comandă pentru acționare la distanță, etanș, montat pe dibluri de material plastic	buc	11,00	22,79	250,73
				Material:	0,39	4,33
				Manopera:	22,40	246,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

25.1	5500172	Set complet lampa semnalizare scund rosu 24V	buc	11,00	58,01	638,11
				Material:	58,01	638,11
				Transport:	0,00	0,00
26	TCB12B4	Element instalat pe ramă sau placă montare soclu pentru fuzibil de 1,3a conf. rs-7405a;	buc	12,00	19,74	236,86
				Material:	0,14	1,66
				Manopera:	19,60	235,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
26.1	5206615	Element de cuplare	buc	12,00	6,69	80,28
				Material:	6,69	80,28
				Transport:	0,00	0,00
27	TCB12B3	Element instalat pe ramă sau placă montare	buc	12,00	19,74	236,86
				Material:	0,14	1,66
				Manopera:	19,60	235,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
27.1	20012659	Element de contact NI, conexiune cu șurub, montaj frontal	buc	12,00	14,88	178,56
				Material:	14,88	178,56
				Transport:	0,00	0,00
28	TCB12B3	Element instalat pe ramă sau placă montare	buc	13,00	19,74	256,59
				Material:	0,14	1,79
				Manopera:	19,60	254,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
28.1	20012660	Element de contact ND, conexiune cu șurub, montaj frontal	buc	13,00	14,88	193,44
				Material:	14,88	193,44
				Transport:	0,00	0,00
29	EB15B1	Numere și etichete, pentru bransamente, coloane electrice, circuite telefonice sau cabluri electrice etichete pentru circuite telefonice sau cable electrice	buc	22,00	3,60	79,20
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	3,60	79,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
29.1	6718418	Suport pt. plăcuță inscripționare cu dimensiunile de 18x27mm	buc	22,00	2,34	51,48
				Material:	2,34	51,48
				Transport:	0,00	0,00
30	EB15B1	Numere și etichete, pentru bransamente, coloane electrice, circuite telefonice sau cabluri electrice etichete pentru circuite telefonice sau cable electrice	buc	10,00	3,60	36,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	3,60	36,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
30.1	6718421	Suport placuta inscripționare 30x75mm pt.buton dublu	buc	10,00	2,67	26,70
				Material:	2,67	26,70
				Transport:	0,00	0,00
31	EB15A1	Numere și etichete, pentru bransamente, coloane electrice, circuite telefonice sau cabluri electrice numere pentru bransamente sau coloane electrice	buc	1,00	3,61	3,61
				Material:	0,01	0,01
				Manopera:	3,60	3,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
31.1	6718422	Placa atentionare buton avarie	buc	1,00	26,42	26,42
				Material:	26,42	26,42
				Transport:	0,00	0,00
		TOTAL Tablou electric TA				27541,28
		Cabluri, jgheaburi si conexiuni electrice				
32	RpEA10E%	Montarea elementelor de protecție din material plastic, ingropate sub tencuiala, pentru mascarea conductorilor sau cablurilor electrice,	m	45,00	67,68	3045,55
				Material:	0,88	39,55
				Manopera:	66,80	3006,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
32.1	6718219	Jgheab metalic 100x60	m	46,35	82,50	3823,87
				Material:	82,50	3823,87
				Transport:	0,00	0,00
33	EC05G%	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare, tablouri, aparate etc., cablu avand conducte cu sectiunea de de 240 mmp	m	15,00	30,40	456,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	30,40	456,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

33.1	4806907	Cablu alimentare TA CYY-F 5x4 mmp	m	15,45	15,40	237,93
				Material:	15,40	237,93
				Transport:	0,00	0,00
34	EC05A%	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare, tablouri, aparate etc., cablu avand conducte cu sectiunea de pana la 16 mmp	m	170,00	4,00	680,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	680,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
34.1	4800604	Cablu alimentare pompe, cazane - H07RN-F 3x1.5 mmp	m	173,40	9,57	1659,44
				Material:	9,57	1659,44
				Transport:	0,00	0,00
35	EC07A%	Cablu pentru instalatii electrice de comanda, semnalizari, blocari, montat liber prin asezare (fara dispozitive de fixare) pe fundul canalelor, cablul avand: 2 ... 19 conducte de 0,75 mmp; 2 ... 12 conducte de	m	125,00	2,40	300,55
				Material:	0,00	0,55
				Manopera:	2,40	300,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
35.1	4812592	Cablu ecranat senzori temperatura si presiune - YSLCY-JZ 4x0.75 mmp	m	127,50	6,60	841,50
				Material:	6,60	841,50
				Transport:	0,00	0,00
36	EC09A%	Cablu coaxial introdus in tuburi sau tevi existente, introdus in tuburi sau tevi existente	m	60,00	4,80	288,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,80	288,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
36.1	4817401	Cablu comunicatie RS-485 - F/UTP Cat.5e	m	78,00	2,75	214,50
				Material:	2,75	214,50
				Transport:	0,00	0,00
		TOTAL Cabluri, jgheaburi si conexiuni				11547,35
		Software PLC+HMI				
37	ET02A3+asim	Montaj unitate centrala, sistem automatizare	buc	1,00	86,21	86,21
				Material:	14,21	14,21
				Manopera:	72,00	72,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
37.1	20059011	Sistem automatizare PLC 16DI + 12DO	buc	1,00	2842,40	2842,40
				Material:	2842,40	2842,40
				Transport:	0,00	0,00
38	ET09A3+asim	PROGRAMARE software echipamente / sistem - programare sistem	buc	1,00	17500,00	17500,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	17500,00	17500,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
39	ET03A2+	Montaj MODULE, tip: ...	buc	2,00	16,80	33,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	16,80	33,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
39.1	20020815	Modul 16 DI	buc	2,00	1337,60	2675,20
				Material:	1337,60	2675,20
				Transport:	0,00	0,00
40	ET03A2+	Montaj MODULE, tip: ...	buc	1,00	16,80	16,80
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	16,80	16,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
40.1	20020816	Modul 8 AI 4-20 mA	buc	1,00	2340,80	2340,80
				Material:	2340,80	2340,80
				Transport:	0,00	0,00
41	AMC3J8Aasi m	Panou semnalizari centrale - panou de operare	buc	1,00	236,00	236,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	236,00	236,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
41.1	20016183	Panou HMI 10"	buc	1,00	4180,00	4180,00
				Material:	4180,00	4180,00
				Transport:	0,00	0,00

42	ET09A1+asim	Montare software echipamente / sistem - router	buc	1,00	80,00	80,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	80,00	80,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
42.1	20020145	Router LTE / 4G	buc	1,00	2340,80	2340,80
				Material:	2340,80	2340,80
				Transport:	0,00	0,00
43	EM10A1+	Montaj detectoare conventionale de fum, temperatura,combinate (fum+temperatura) pe tavan beton	buc	4,00	51,17	204,67
				Material:	41,17	164,67
				Manopera:	10,00	40,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
43.1	20018395	Senzor temperatura 4-20 mA	buc	4,02	1170,40	4705,01
				Material:	1170,40	4705,01
				Transport:	0,00	0,00
44	EM10A1+	Montaj detectoare conventionale de fum, temperatura,combinate (fum+temperatura) pe tavan beton	buc	2,00	47,81	95,61
				Material:	37,81	75,61
				Manopera:	10,00	20,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
44.1	20018397	Senzor presiune 0-6 bar 4-20 mA	buc	2,01	1003,20	2016,43
				Material:	1003,20	2016,43
				Transport:	0,00	0,00
45	EM10A2+	Montaj detectoare conventionale de fum, temperatura,combinate (fum+temperatura) pe tavan de gipscarton	buc	1,00	49,85	49,85
				Material:	35,45	35,45
				Manopera:	14,40	14,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
45.1	20018393	Senzor temperatura exterioara 4-20 mA	buc	1,00	886,16	890,59
				Material:	886,16	890,59
				Transport:	0,00	0,00
46	AMC3D6240	Multimetru numeric (clasa 0,001) montarea aparatului in caseta	buc	1,00	31,60	31,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	31,60	31,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
46.1	20056280	Analizor energie	buc	1,00	4012,80	4012,80
				Material:	4012,80	4012,80
				Transport:	0,00	0,00
		TOTAL Software PLC+HMI				44338,38

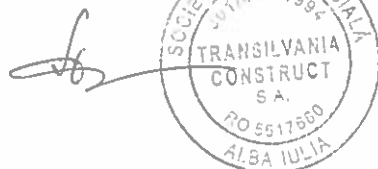
	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	51440,65	32711,94	7,00	0,00	84159,58

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	736,02	0,00	0,00	736,02

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	51440,65	33447,95	7,00	0,00	84895,60
Cheltuieli indirecte	12,00%				10187,47
Profit	6,00%				5704,98

Total General fara TVA	100788,06
TVA (19%)	19149,73
TOTAL GENERAL (Lei)	119937,79

Proiectant de specialitate - Asociat
ing. Adela Toader



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 1: Inlocuire instalatii termice si tamplarie parter si etaj 1

Devizul: 4.2.1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice in centrala termica

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	IA14G1#	Montare cazan in condensatie	buc	2,00	3257,35	6514,70
				Material:	53,15	106,30
				Manopera:	2800,00	5600,00
				Utilaj:	404,20	808,40
				Transport:	0,00	0,00
2	RPG803D#	Montare arzator la cazan	buc	2,00	102,92	205,83
				Material:	4,52	9,03
				Manopera:	98,40	196,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
3	IA39A1#asim	Montare kit de neutralizare condens	buc	1,00	164,20	164,20
				Material:	7,00	7,00
				Manopera:	140,00	140,00
				Utilaj:	17,20	17,20
				Transport:	0,00	0,00
4	IA38B1#	Montare electropompa cazan	buc	2,00	128,20	256,40
				Material:	28,20	56,40
				Manopera:	100,00	200,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
5	IA38B1#	Montare electropompa circuite de incalzire cu corpuri statice	buc	6,00	128,20	769,20
				Material:	28,20	169,20
				Manopera:	100,00	600,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6	IA37B1#	Montare electropompa circuite de incalzire cu aeroterme	buc	2,00	131,88	263,76
				Material:	11,88	23,76
				Manopera:	120,00	240,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7	IA32B1#	Montare vas de expansiune	buc	1,00	116,53	116,53
				Material:	25,43	25,43
				Manopera:	72,00	72,00
				Utilaj:	19,10	19,10
				Transport:	0,00	0,00
8	IA39A1#	Montare statie dedurizare	buc	1,00	164,20	164,20
				Material:	7,00	7,00
				Manopera:	140,00	140,00
				Utilaj:	17,20	17,20
				Transport:	0,00	0,00
9	IA25B1#	Montare separator namol	buc	1,00	309,47	309,47
				Material:	17,47	17,47
				Manopera:	292,00	292,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

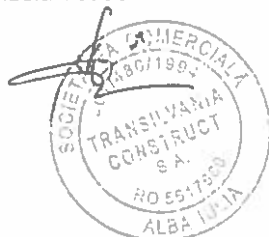
	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	421,60	7480,80	861,90	0,00	8764,30

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	168,32	0,00	0,00	168,32

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		421,60	7649,12	861,90	0,00	8932,62
Cheltuieli indirecte	12,00%					1071,91
Profit	6,00%					600,27

Total General fara TVA	10604,80
TVA (19%)	2014,91
TOTAL GENERAL (Lei)	12619,72

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader



Beneficiar: Curtea de Apel Alba Iulia

Investitia: "REPARATIE CAPITALĂ INSTALATIE INTERIOARĂ DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ LA CLĂDIREA CURȚII DE APEL ALBA IULIA" faza P.Th.+D.E.

Obiect 1 - Inlocuire instalatiilor termice si tamplarie parter si etaj 1

4.3.1. Centrala termica

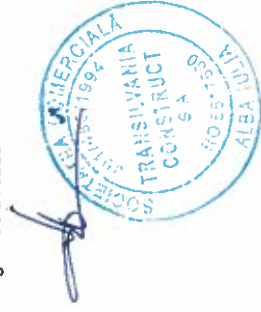
FORMULARUL F4

LISTA
cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice - Centrala termica

1 EURO
4,9426

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar lei /U.M.	Valoarea (exclusiv T.V.A.) - (lei) - (col. 3 x col. 4)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5	6
	Centrala termica					
1	Cazan in condensatie cu Q= 575 (80/60oC) -600 kW (50/30oC) complet echipat cu arzator modular, supape, 2 kit neutralizare condens, automatizare si modul de comunicatie	buc.	2	252 876,27	505 752,53	Fisa tehnica nr. 1
2	Electropompa de circulatie cazan, cu turatie variabila si modul de comunicatie Modbus , G=25,2 m ³ /h, H=2.25 m, racord flansa	buc.	2	19 987,87	39 975,75	Fisa tehnica nr. 2
3	Electropompa circuit 1 de incalzire cu corpuri statice cu turatie variabila si modul de comunicatie Modbus, G=8.5 m ³ /h, H=13.2 m, racord flansa	buc.	2	22 591,64	45 183,27	Fisa tehnica nr. 3
4	Electropompa circuit 2 de incalzire cu corpuri statice cu turatie variabila si modul de comunicatie Modbus, G=6.0 m ³ /h, H=10.1 m, racord flansa	buc.	2	17 307,01	34 614,02	Fisa tehnica nr. 4
5	Electropompa circuit 3 de incalzire cu corpuri statice cu turatie variabila si modul de comunicatie Modbus, G=8.0 m ³ /h, H=11.7 m, racord flansa	buc.	2	22 591,64	45 183,27	Fisa tehnica nr. 5
6	Electropompa circuit 4 de incalzire cu aeroterme cu turatie variabila si modul de comunicatie Modbus, G=1.2 m ³ /h, H=7.5 m, racord flansa	buc.	2	11 642,79	23 285,58	Fisa tehnica nr. 6
7	Vas de expansiune V=1000 l	buc.	1	6 764,52	6 764,52	Fisa tehnica nr. 7
8	Statie de dedurizare q=0.9 m ³ /h	buc.	1	3 269,82	3 269,82	Fisa tehnica nr. 8
9	Separator de namol cu purjare si insertie magnetica Dn100	buc.	1	13 451,77	13 451,77	Fisa tehnica nr. 9
	TOTAL			Lei :	717 480,53	

Proiectant de specialitate - Asociat,
S.C. TRANSILVANIA CONSTRUCT S.A.
ing. Adela Toader





Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 2: Inlocuire instalatii termice garaj

Devizul: 4.1.2.1.1 Dezafectare distributie instalatie de incalzire

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPIB12A1asi m	Demontare registru incalzire cu 18 tevi verticale 57x3,5 - 83x3,5 mm	buc	3,00	127,20	381,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	127,20	381,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
2	RPIB12A1asi m	Demontare registru incalzire cu 21 tevi verticale 57x3,5 - 83x3,5 mm	buc	2,00	127,20	254,40
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	127,20	254,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
3	RPIC67C1	Demontare cot cu racord olandez 3/4 toli	buc	10,00	4,00	40,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	4,00	40,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
4	RPIC15C1	Demontare tevi otel legat corp incalz prin sudura 3/4 toli industriale	m	10,00	17,34	173,38
				Material:	6,48	64,75
				Manopera:	10,86	108,63
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
5	RPIC25D1	Demontare tevi otel Instalatie montare prin sudura in cond. Distrib. Portiuni 5-10m constructii indindustriale 2	m	88,20	17,28	1523,75
				Material:	8,75	771,65
				Manopera:	8,53	752,10
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6	RPIC25E1	Demontare tevi otel Instalatie montare prin sudura in cond. Distrib. Portiuni 5-10m constructii indindustriale 21/2	m	23,00	16,95	389,76
				Material:	5,69	130,89
				Manopera:	11,26	258,87
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7	RPIC71G1	Taiere cu flacara oxiacetil. teava otel sudata pentru instalatii 2	buc	29,00	3,73	108,19
				Material:	0,53	15,40
				Manopera:	3,20	92,79
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
8	RPIC71H1	Taiere cu flacara oxiacetil. teava otel sudata pentru instalatii 2 1/2	buc	8,00	3,87	30,97
				Material:	0,67	5,37
				Manopera:	3,20	25,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9	TRB05A19	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale comode sub 25 kg distanta 90m	tona	0,34	177,60	60,38
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	177,60	60,38
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
10	TRB05A19	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale comode sub 25 kg distanta 90m	tona	1,34	177,60	237,98
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	177,60	237,98
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

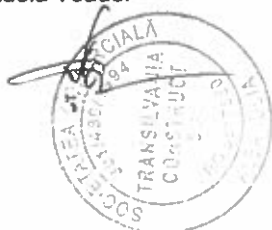
	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	988,07	2212,35	0,00	0,00	3200,42

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	49,78	0,00	0,00	49,78

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	988,07	2262,13	0,00	0,00	3250,20
Cheltuieli indirecte	12,00%				390,02
Profit	6,00%				218,41

Total General fara TVA	3858,63
TVA (19%)	733,14
TOTAL GENERAL (Lei)	4591,78

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia
 Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L
 Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA
 Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.
 Obiect 2: Inlocuire instalatii termice garaj
 Devizul: 4.1.2.1.2 Instalatii termice de incalzire cu aeroterme

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	IC31A1#	Teava din cupru montata prin sudura la legatura corpurilor si aparatelor de incalzire in Instalatiile de incalzire centrala, avand diametrul exterior de pana la 15.0 mm, inclusiv	m	7,00	10,50	73,53
				Material:	0,00	0,03
				Manopera:	10,00	70,00
				Utilaj:	0,50	3,50
				Transport:	0,00	0,00
1.1	3334358	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 15x1 mm	m	7,08	17,50	123,85
				Material:	17,50	123,85
				Transport:	0,00	0,00
2	IC32B1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 18,0 mm	m	112,00	10,93	1224,06
				Material:	0,01	1,02
				Manopera:	10,40	1164,80
				Utilaj:	0,52	58,24
				Transport:	0,00	0,00
2.1	3334429	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 18x1 mm	m	113,25	22,06	2498,39
				Material:	22,06	2498,39
				Transport:	0,00	0,00
3	IC32C1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 22,0 mm	m	54,00	13,03	703,82
				Material:	0,01	0,74
				Manopera:	12,40	669,60
				Utilaj:	0,62	33,48
				Transport:	0,00	0,00
3.1	3334491	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 22x1 mm	m	54,62	27,37	1494,83
				Material:	27,37	1494,83
				Transport:	0,00	0,00
4	IC32D1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 28,0 mm	m	34,00	14,72	500,42
				Material:	0,02	0,62
				Manopera:	14,00	476,00
				Utilaj:	0,70	23,80
				Transport:	0,00	0,00
4.1	3334584	Teava cupru SR EN 1057 pentru montaj prin presare, 28x1.5 mm	m	34,40	69,63	2395,36
				Material:	69,63	2395,36
				Transport:	0,00	0,00
5	IC39C1	Confectionarea si montarea tevi de protectie la trecerea conductelor prin plansee d=1 1/2 toli	buc	4,00	16,46	65,85
				Material:	3,26	13,05
				Manopera:	13,20	52,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
6	IC39F1	Confectionarea si montarea tevi de protectie la trecerea conductelor prin plansee d=3 toli	buc	4,00	22,82	91,27
				Material:	6,02	24,07
				Manopera:	16,80	67,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7	IC35C1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid caram. sau beton d= 1/2 toli	buc	6,00	10,28	61,65
				Material:	0,28	1,65
				Manopera:	10,00	60,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
7.1	20012737	Bratari tevi de cupru 15x1	buc	6,00	1,20	7,20
				Material:	1,20	7,20
				Transport:	0,00	0,00

8	IC35D1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=3/4 toli	buc	75,00	10,28	770,63
				Material:	0,28	20,63
				Manopera:	10,00	750,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
8.1	20014208	Bratari tevi de cupru 18x1	buc	75,00	1,25	93,75
				Material:	1,25	93,75
				Transport:	0,00	0,00
9	IC35E1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=1 toli	buc	27,00	10,28	277,43
				Material:	0,28	7,43
				Manopera:	10,00	270,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
9.1	20014209	Bratari tevi de cupru 22x1	buc	27,00	1,30	35,10
				Material:	1,30	35,10
				Transport:	0,00	0,00
10	IC35F1asim	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid. caram. sau beton d=1 1/4 toli	buc	17,00	15,48	263,10
				Material:	0,28	4,70
				Manopera:	15,20	258,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
10.1	20014210	Bratari tevi de cupru 28x1.5	buc	17,00	1,70	28,90
				Material:	1,70	28,90
				Transport:	0,00	0,00
11	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	7,00	14,72	103,06
				Material:	0,02	0,16
				Manopera:	14,00	98,00
				Utilaj:	0,70	4,90
				Transport:	0,00	0,00
11.1	7300511	Cot cupru 90° dn 15 mm	buc	7,00	12,73	89,11
				Material:	12,73	89,11
				Transport:	0,00	0,00
12	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	28,00	16,83	471,16
				Material:	0,03	0,77
				Manopera:	16,00	448,00
				Utilaj:	0,80	22,39
				Transport:	0,00	0,00
12.1	7300517	Cot cupru 90° dn 18 mm	buc	28,00	17,80	498,40
				Material:	17,80	498,40
				Transport:	0,00	0,00
13	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	4,00	21,03	84,13
				Material:	0,03	0,13
				Manopera:	20,00	80,00
				Utilaj:	1,00	4,00
				Transport:	0,00	0,00
13.1	7300521	Cot cupru 90° dn 22 mm	buc	4,00	22,31	89,24
				Material:	22,31	89,24
				Transport:	0,00	0,00
14	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	10,00	25,24	252,41
				Material:	0,04	0,41
				Manopera:	24,00	240,00
				Utilaj:	1,20	12,00
				Transport:	0,00	0,00
14.1	7300525	Cot cupru 90° dn 28 mm	buc	10,00	46,97	469,70
				Material:	46,97	469,70
				Transport:	0,00	0,00
15	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	5,00	16,83	84,14
				Material:	0,03	0,14
				Manopera:	16,00	80,00
				Utilaj:	0,80	4,00
				Transport:	0,00	0,00
15.1	7300344	Curba cupru 45° dn 18 mm	buc	5,00	15,69	78,45
				Material:	15,69	78,45
				Transport:	0,00	0,00

16	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	6,00	25,24	151,45
				Material:	0,04	0,25
				Manopera:	24,00	144,00
				Utilaj:	1,20	7,20
				Transport:	0,00	0,00
16.1	7300370	Curba cupru 45° dn 28 mm	buc	6,00	61,31	367,86
				Material:	61,31	367,86
				Transport:	0,00	0,00
17	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	2,00	14,70	29,41
				Material:	0,02	0,05
				Manopera:	14,00	28,00
				Utilaj:	0,68	1,36
				Transport:	0,00	0,00
17.1	3331251	Adaptor cupru int-ext 15x1/2"	buc	2,00	13,99	27,98
				Material:	13,99	27,98
				Transport:	0,00	0,00
18	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	10,00	16,83	168,27
				Material:	0,03	0,27
				Manopera:	16,00	160,00
				Utilaj:	0,80	8,00
				Transport:	0,00	0,00
18.1	3331254	Adaptor cupru int-ext 18x3/4"	buc	10,00	16,79	167,90
				Material:	16,79	167,90
				Transport:	0,00	0,00
19	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	4,00	14,70	58,81
				Material:	0,02	0,09
				Manopera:	14,00	56,00
				Utilaj:	0,68	2,72
				Transport:	0,00	0,00
19.1	3331106	Mufa cupru m-m Dn 15mm	buc	4,00	12,73	50,92
				Material:	12,73	50,92
				Transport:	0,00	0,00
20	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	37,00	16,83	622,61
				Material:	0,03	1,01
				Manopera:	16,00	592,00
				Utilaj:	0,80	29,60
				Transport:	0,00	0,00
20.1	3331109	Mufa cupru m-m Dn 18 mm	buc	37,00	16,19	599,03
				Material:	16,19	599,03
				Transport:	0,00	0,00
21	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	18,00	21,03	378,57
				Material:	0,03	0,57
				Manopera:	20,00	360,00
				Utilaj:	1,00	18,00
				Transport:	0,00	0,00
21.1	3331111	Mufa cupru m-m Dn 22 mm	buc	18,00	19,10	343,80
				Material:	19,10	343,80
				Transport:	0,00	0,00
22	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	11,00	25,24	277,65
				Material:	0,04	0,45
				Manopera:	24,00	264,00
				Utilaj:	1,20	13,20
				Transport:	0,00	0,00
22.1	3331113	Mufa cupru m-m Dn 28 mm	buc	11,00	36,90	405,90
				Material:	36,90	405,90
				Transport:	0,00	0,00
23	ID15A1	Robinet de aerisire cu cheie mobila, pentru instalatii de incalz. centrala,cu d 1/4	buc	4,00	4,24	16,97
				Material:	0,64	2,57
				Manopera:	3,60	14,40
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
23.1	4500014	Robinet manual cu bila 1/2"	buc	4,00	26,02	104,08
				Material:	26,02	104,08
				Transport:	0,00	0,00

24	ID16A1	Robinet de trecere cu ventil si mufe, cu d 3/8 montat pe conducte de aerisire	buc	4,00	6,64	26,57
				Material:	0,64	2,57
				Manopera:	6,00	24,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
24.1	4500017	Ventil automat de aerisire pentru coloane DN 1/2"	buc	4,00	30,87	123,48
				Material:	30,87	123,48
				Transport:	0,00	0,00
25	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	2,00	10,11	20,23
				Material:	1,31	2,63
				Manopera:	8,80	17,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
25.1	4500889	Robinet golire cu portfurtun dn 1/2"	buc	2,00	27,97	55,94
				Material:	27,97	55,94
				Transport:	0,00	0,00
26	IC34C1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	4,00	21,03	84,13
				Material:	0,03	0,13
				Manopera:	20,00	80,00
				Utilaj:	1,00	4,00
				Transport:	0,00	0,00
26.1	3330902	Reductie cupru DN 22x18 mm	buc	4,00	57,60	230,40
				Material:	57,60	230,40
				Transport:	0,00	0,00
27	IC34D1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	2,00	25,24	50,48
				Material:	0,04	0,08
				Manopera:	24,00	48,00
				Utilaj:	1,20	2,40
				Transport:	0,00	0,00
27.1	3330914	Reductie cupru DN 28x22 mm	buc	2,00	64,82	129,64
				Material:	64,82	129,64
				Transport:	0,00	0,00
28	IC34J1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	4,00	31,55	126,18
				Material:	0,05	0,18
				Manopera:	30,00	120,00
				Utilaj:	1,50	6,00
				Transport:	0,00	0,00
28.1	3330795	Teu redus cupru DN 22x18x18 mm	buc	4,00	60,31	241,24
				Material:	60,31	241,24
				Transport:	0,00	0,00
29	IC34J1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	2,00	31,55	63,09
				Material:	0,05	0,09
				Manopera:	30,00	60,00
				Utilaj:	1,50	3,00
				Transport:	0,00	0,00
29.1	3330797	Teu redus cupru DN 22x18x22 mm	buc	2,00	60,31	120,62
				Material:	60,31	120,62
				Transport:	0,00	0,00
30	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	2,00	37,85	75,71
				Material:	0,05	0,11
				Manopera:	36,00	72,00
				Utilaj:	1,80	3,60
				Transport:	0,00	0,00
30.1	3330806	Teu redus cupru DN 28x15x28 mm	buc	2,00	74,04	148,08
				Material:	74,04	148,08
				Transport:	0,00	0,00
31	IC34K1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 28 mm	buc	2,00	37,85	75,71
				Material:	0,05	0,11
				Manopera:	36,00	72,00
				Utilaj:	1,80	3,60
				Transport:	0,00	0,00
31.1	3330816	Teu redus cupru DN 22x28x22 mm	buc	2,00	74,04	148,08
				Material:	74,04	148,08
				Transport:	0,00	0,00

32	IC34I1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	4,00	25,24	100,96
				Material:	0,04	0,16
				Manopera:	24,00	96,00
				Utilaj:	1,20	4,80
				Transport:	0,00	0,00
32.1	3330771	Teu redus cupru DN 18x1/2"x18 mm	buc	4,00	61,73	246,92
				Material:	61,73	246,92
				Transport:	0,00	0,00
33	IC34J1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 3 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 22 mm	buc	4,00	31,55	126,18
				Material:	0,05	0,18
				Manopera:	30,00	120,00
				Utilaj:	1,50	6,00
				Transport:	0,00	0,00
33.1	3330785	Teu redus cupru DN 22x1/2"x22 mm	buc	4,00	77,16	308,64
				Material:	77,16	308,64
				Transport:	0,00	0,00
34	IC34B1#	Piese de legatura (fitinguri) cu 2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de 18 mm	buc	3,00	16,83	50,48
				Material:	0,03	0,08
				Manopera:	16,00	48,00
				Utilaj:	0,80	2,40
				Transport:	0,00	0,00
34.1	7300345	Curba cupru Dn 18 mm	buc	3,00	17,80	53,40
				Material:	17,80	53,40
				Transport:	0,00	0,00
35	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	6,00	10,11	60,69
				Material:	1,31	7,89
				Manopera:	8,80	52,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
35.1	4204410	Robinet cu sertar cu montaj prin presare Dn 15/cond. Cu 18 si dop de curgere G1/4	buc	6,00	416,83	2500,98
				Material:	416,83	2500,98
				Transport:	0,00	0,00
36	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	1,00	10,11	10,11
				Material:	1,31	1,31
				Manopera:	8,80	8,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
36.1	4506428	Robinet echilibrare Dn 15 (AV9) cu filet interior si 2 stuturi de masurare	buc	1,00	189,00	189,00
				Material:	189,00	189,00
				Transport:	0,00	0,00
37	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	4,00	10,11	40,46
				Material:	1,31	5,26
				Manopera:	8,80	35,20
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
37.1	4506519	Robinet echilibrare Dn 15 (HVPR) pentru conectare prin presare la Cu Dn 18, 2 stuturi de masurare si golire	buc	4,00	287,75	1151,00
				Material:	287,75	1151,00
				Transport:	0,00	0,00
38	IC51A1	Punct fix pana la 50 mm	buc	18,00	68,29	1229,28
				Material:	24,69	444,48
				Manopera:	43,60	784,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
39	IE01A1	Efectuare proba etans. la pres. Instalatie incalz. centrala,supr totala incalz. a corpurilor este:pina la 100 mp	mp	67,58	20,80	1405,66
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	20,80	1405,66
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
40	IE02A1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a Instalatie incalz centr,supr. totala. incalz. este: pina la 100mp	mp	67,58	18,00	1216,44
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	18,00	1216,44
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00

41	IE07D1	Spalarea cu apa potabila a instalatiei interioare de incalzire centrala cu sup. corp peste 500 mp.	mp	67,58	8,80	594,71
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	8,80	594,70
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
42	IE03A1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 3/8 la 1 toli	m	173,00	3,60	622,80
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	3,60	622,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
43	IE03B1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 1 1/4 la 2 toli	m	34,00	6,00	204,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,00	204,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
44	IE04A1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a cond. de alim aeroterme si baterii cu d: 3/8 la 1	m	173,00	3,60	622,80
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	3,60	622,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
45	IE04B1	Efectuare proba dilat. -contract. si funct. a cond. de alim aeroterme si baterii cu d: 1 1/4 la 2	m	34,00	6,40	217,60
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	6,40	217,60
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
46	EH08A#asim	Proba de 72 ore pentru total ansamblu instalatie circuit cu aeroterme	buc	1,00	2880,00	2880,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2880,00	2880,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
47	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	7,00	2,84	19,88
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	19,88
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
47.1	2605872	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 15 mm, montata in canal termic	m	7,00	81,66	571,62
				Material:	81,66	571,62
				Transport:	0,00	0,00
48	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	112,00	2,84	318,08
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	318,08
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
48.1	2605873	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 18 mm, montata in canal termic	m	112,00	83,86	9392,32
				Material:	83,86	9392,32
				Transport:	0,00	0,00
49	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	54,00	2,84	153,36
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	153,36
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
49.1	2605874	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 22 mm, montata in canal termic	m	54,00	86,06	4647,24
				Material:	86,06	4647,24
				Transport:	0,00	0,00
50	IZH01Basim	Izolarea cu bete de postav a tevilor cu diametrul	m	34,00	2,84	96,56
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	2,84	96,56
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
50.1	2605875	Termoizolatie din cauciuc sintetic cu sistem celular compact si protectie de aluminiu, g= 19 mm pt teava cu 28 mm, montata in canal termic	m	34,00	94,88	3225,92
				Material:	94,88	3225,92
				Transport:	0,00	0,00

51	IB05A1#asim	Procurare si montare radiator tabla	buc	1,00	101,45	101,45
				Material:	14,45	14,45
				Manopera:	80,00	80,00
				Utilaj:	7,00	7,00
				Transport:	0,00	0,00
51.1	5709076	Procurare si montare radiator din otel tip panou 22- h = 600 si l = 800	buc	1,00	277,45	277,45
				Material:	277,45	277,45
				Transport:	0,00	0,00
52	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	1,00	7,81	7,81
				Material:	1,01	1,01
				Manopera:	6,80	6,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
52.1	4507203	Robinet coltar termostatic 1/2" cu filet interior - automat AQ15 sau "echivalent"	buc	1,00	80,77	80,77
				Material:	80,77	80,77
				Transport:	0,00	0,00
53	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	1,00	7,81	7,81
				Material:	1,01	1,01
				Manopera:	6,80	6,80
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
53.1	4507213	Robinet pentru reglaj retur coltar dn1/2 COMBI2 sau "echivalent" cu filet interior	buc	1,00	26,93	26,93
				Material:	26,93	26,93
				Transport:	0,00	0,00
54	IE01A1asim	Echilibrari si reglare	buc	5,00	560,00	2800,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	560,00	2800,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
55	IC37B1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 2,1kg-10 kg	kg	55,00	7,60	418,00
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	7,60	418,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
55.1	6309874	Confectie metalica in rama simpla din otel u < 50 kg/mp	kg	55,00	4,50	247,50
				Material:	4,50	247,50
				Transport:	0,00	0,00
56	TRB05A13	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale comode sub 25 kg distanta 30m	tona	0,14	74,40	10,42
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	74,40	10,42
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
57	TRB05B13	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale comode peste 25 kg distanta 30m	tona	0,03	51,60	1,55
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	51,60	1,55
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
58	TRI1AA08C1	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin aruncare auto-rampa,teren categ.1	tona	0,17	10,00	1,70
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	10,00	1,70
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	0,00	0,00
59	TRA01A15	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 15 km.	tona	0,17	32,50	5,53
				Material:	0,00	0,00
				Manopera:	0,00	0,00
				Utilaj:	0,00	0,00
				Transport:	32,50	5,53

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	34649,46	19719,55	289,18	5,53	54663,72

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	443,69	0,00	0,00	443,69

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		34649,46	20163,24	289,18	5,53	55107,41
Cheltuieli indirecte	12,00%					6612,89
Profit	6,00%					3703,22

Total General fara TVA		65423,51				
TVA (19%)		12430,47				
TOTAL GENERAL (Lei)		77853,98				

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader



Beneficiarul: Curtea de Apel Alba Iulia

Lider de Asociere: S.C. ATIC STUDIO ARHITECTURA S.R.L

Asociat: SC TRANSILVANIA CONSTRUCT SA

Obiectivul: "REPARATIE CAPITALA INSTALATIE INTERIOARA DE INCALZIRE CENTRALA LA CLADIREA CURTII DE APEL ALBA IULIA" faza P.TH.+D.E.

Obiect 2: Inlocuire instalatii termice garaj

Devizul: 4.2.2 Montaj utilaje si echipamente tehnologice in garaj

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	IB08D1#asim	Montare aeroterma, inclusiv termosta mecanic	buc	5,00	804,99	4024,94
				Material:	26,49	132,44
				Manopera:	768,00	3840,00
				Utilaj:	10,50	52,50
				Transport:	0,00	0,00

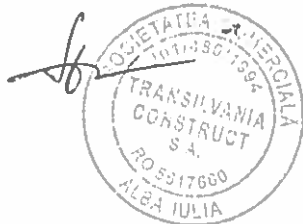
	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	132,44	3840,00	52,50	0,00	4024,94

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%	0,00	86,40	0,00	0,00	86,40

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	132,44	3926,40	52,50	0,00	4111,34
Cheltuieli indirecte	12,00%				493,36
Profit	6,00%				276,28

Total General fara TVA	4880,98
TVA (19%)	927,39
TOTAL GENERAL (Lei)	5808,36

Proiectant de specialitate - Asociat,
ing. Adela Toader





— — — — —

Beneficiar: Curtea de Apel Alba Iulia
Investitia: "REPARAȚIE CAPITALĂ INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE INTERIOARĂ DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ LA CLĂDIREA CURȚII DE APEL ALBA IULIA" faza P.Th.+D.E.
Obiect 2 - Inlocuire instalatii termice garaj
4.3.2. Garaj

FORMULARUL F4

LISTA
cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice - Garaj

1 EURO
4,9426

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar lei /U.M.	Valoarea (exclusiv T.V.A.) -lei- (col. 3 x col. 4)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5	6
	Echipamente incalzire					
1	Aeroterma pentru incalzire 19,9 kW (agent termic 85/75oC), 13,2kW, agent termic 70/60oC, temperatura aer aspirat 5°C, montata pe perete, echipata cu vana cu trei cai 3/4" cu actuator si termostați analogic pentru cinci aeroterme	buc.	5	3 427,95	17 139,76	
	TOTAL			Lei :	17 139,76	

Proiectant de specialitate - Asociat,

Asociat: S.C. TRANSILVANIA CONSTRUCT S.A.

ing. Adela Toader



