

**CAIET DE SARCINI****Privind****„ MONTAREA ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A APARATELOR DE AER
CONDITIONAT INVERTER TIP SPLIT ÎN UNELE BIROURI DIN
COMPONENȚA PALATULUI ADMINISTRATIV AL CURȚII DE APEL ALBA
IULIA, AVÂND UNITĂȚILE EXTERIOARE MONTATE PE FATADA
CURȚILOR INTERIOARE A CLĂDIRII”**

Clădirea Curții de Apel Alba Iulia are regimul de înălțime S+P+2E. Aparatele de aer condiționat inverter tip SPLIT se vor monta în anumite birouri din componența palatului administrativ al Curții de Apel Alba Iulia. În total se vor instala 16 aparate de aer condiționat în birourile situate la parter (8 aparate de aer condiționat), la etajul 1 (3 aparate de aer condiționat) și la etajul 2 (5 aparate de aer condiționat) în care își desfășoară activitatea o parte din personalul Curții de Apel Alba Iulia, conform planșelor nr. V1, V2 și V3.

În total se vor instala 16 aparate de climatizare inverter tip SPLIT, clasa energetică A++ din care : 8 bucăți la parter (5 bucăți de 9.000 BTU, 2 bucăți de 12.000 BTU și 1 bucată de 18.000 BTU,); 3 bucăți la etajul 1 (1 bucată de 9.000 BTU și 2 bucăți de 12.000 BTU) și 5 bucăți la etajul 2 (3 bucăți de 9.000 BTU și 2 bucăți de 12.000 BTU). Specificațiile tehnice ale aparatelor de aer condiționat sânt precizate în fișele tehnice nr. 1, 2 și 3 ale acestor aparate de aer condiționat. Ofertantul va completa aceste fișe tehnice cu specificațiile tehnice ale aparatelor de aer condiționat pe care le ofertează.

Amplasarea unitatilor interioare si exterioare, este cea din planșele V1, V2 și V3. La alegerea pozitiei de amplasare s-a luat în calcul realizarea unei lungimi de traseu frigorific, între cele doua unitati, cat mai mic, în condițiile restrictionarii ampasarii unitatilor exterioare pe fatadele din curtea interioara a cladirii.

Conductele frigorifice și cablurile electrice de legătură dintre unitățile interioare și exterioare ale aparatelor montate în interiorul clădiri (pe pereți și tavane) vor fi mascate într-un jgheab din material plastic. Între unitatea interioara si unitatea exterioara, se va monta, o teava din cupru pentru lichid d=6,35 x 0,8 mm, o teava pentru gaz d=12,7 x 0,8 mm, cablu electric de legatura 5 x 1,5 mmp, si furtun de condens, acolo unde evacuarea condensului nu se face prin rețeaua de colectare a condensului care se va realiza din conducte de polipropilena ignifugată Dn 32.

Conductele frigorifice se vor izola, cu izolatie tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm si vor fi mascate în interiorul încăperilor într-un jgheab din material plastic. Pereții clădirii sânt din zidărie de cărămidă, iar strapungerea peretelui exterior se va face în zona de racordare la unitatea exterioara, astfel se va evita pozarea pe fatade a circuitelor frigorifice cu efecte vizuale nedorite.

Unitatile exterioare se vor monta pe suporti metalici, de regula în laterala ferestrelor nivelului curent, pentru a facilita interventiile în timpul exploatării. Se vor păstra distanțele dintre unitatea exterioară și pereții exteriori, indicate de producător.

Fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6 m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. La stabilirea prețului aparatelor de aer condiționat (pozițiile 3 și 6 din tabelul anexă ofertă de preț) la care evacuarea condensului se poate realiza doar după executarea rețelei de colectare a condensului din conducte de polipropilena ignifugată Dn 32, conform planșă S3, se va lua în calculul prețului ofertat pentru aceste aparate și executarea (materiale+manoperă) unui tronson de 7 m din conducte de polipropilena ignifugată Dn 32, o ramificație s-au trei coturi Dn 32 și o țevă de protecție pentru furtunile de evacuare a condensului de la fiecare aparat de aer condiționat care se racordează la această rețea de colectare a condensului, la trecerea acestora prin perete (secțiunea A-A). Această rețea de colectare a condensului se va racorda la burlanul de evacuare a apelor pluviale de pe acoperișul clădirii. **Oferta de preț se va prezenta pe tipuri de aparate de aer condiționat, în funcție de poziția lor de montaj și de distanța dintre unitățile interioare și exterioare, conform „tabel anexă ofertă de preț” . Ofertantul va repara finisajele care se degradează în jurul golurilor care le execută pentru trecerea traseelor frigorifice și a conductelor de protecție a furtunelor de evacuare a condensului prin pereții clădirii.**

La execuția lucrărilor se va respecta Normativul I 5-2010 – pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor de ventilație și climatizare și legislația specifică în vigoare.

Măsuri de protecția muncii și PSI

La execuție se vor respecta cu strictețe toate normativele specifice în vigoare la data executării lucrărilor, cu referire în mod special la:

- Ordinul MLPAT nr.9/93 - Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții
- Normele generale de protecția muncii - 1996 elaborate de MMPS și MS.
- Normele generale de protecția muncii - ediția 1996
- Normele specifice de securitate a muncii pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare, cod 28.
- Norme P.S.I.
 - a. Decret nr. 290/1977
 - b. Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor P118/1999
 - c. Normativ NP086/05
 - d. Normativ I1/2000 pentru executarea instalațiilor cu conducte din P.V.C. (prin asimilare și la conducte din alte materiale plastice)
 - e. Normativ pentru prevenirea și stingerea incendiilor pe durata execuției lucrărilor de construcții și instalații – C.300-94
 - f. Norme de prevenire și stingere incendii, ordin comun MI – MLPAT/1994

Personalul care va executa lucrările va fi calificat corespunzător și va avea “Instrucțiunile de protecție și igiena muncii” la zi, sub semnătură.

Oferta de preț se va întocmi conform cerințelor din ”tabel anexă ofertă de preț,, și va conține și fișelor tehnice nr.1, nr. 2 și nr. 3 completate de ofertant cu specificațiile

tehnice ale aparatelor de climatizare tip SPLIT, inverter, clasa energetică A++ pe care le ofertează.

Planșele V1,V2, V3 și S2, menționate mai sus vor fi puse la dispoziția ofertantului câștigător la execuția lucrărilor de montaj a acestor aparate de aer condiționat.

Anexăm prezentei :

-secțiunea A-A

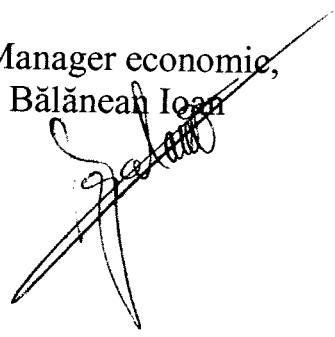
-fișa tehnică nr.1, pentru aparatul de climatizare tip SPLIT, 9.000 BTU

-fișa tehnică nr.2, pentru aparatul de climatizare tip SPLIT, 12.000 BTU

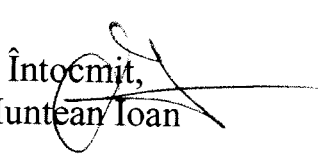
-fișa tehnică nr.3, pentru aparatul de climatizare tip SPLIT, 18.000 BTU

-tabel anexă ofertă de preț

Manager economic,
Bălănean Ioan



Întocmit,
Muntean Ioan



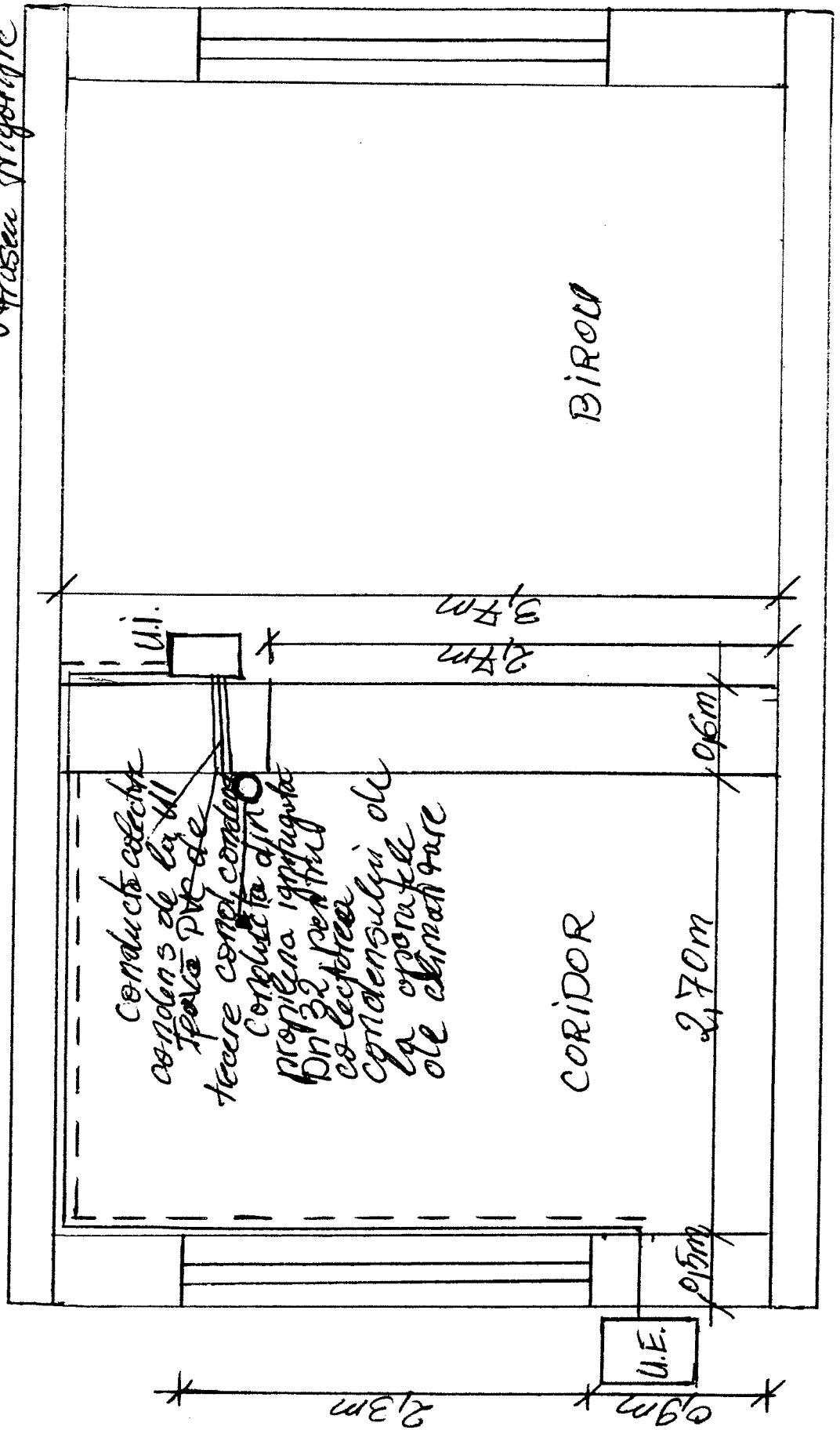
SECTIONEA A-A la etajul 2

Legende:

Trasea frigoriga

Jahrespraktische
Kassenführung

Hansen, Hrygoriye



OBIECTIVUL: „ MONTARE APARATE DE AER CONDITIONAT IN UNELE BIROURI DIN COMPONENTA PALATULUI ADMINISTRATIV AL CURTII DE APEL ALBA IULIA, AVAND UNITATILE EXTERIOARE MONTATE PE FATADA CURTILOR INTERIOARE A CLADIRII”
 OBIECT: MONTARE APARATE CLIMATIZARE AER

FIȘA TEHNICĂ NR. 1
UTILAJUL, ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC:
APARAT DE CLIMATIZARE TIP SPLIT, 9000 BTU

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1.	Parametrii tehnici și funcționali: - tip: tehnologie INVERTER - capacitate racire: 9000 Btu (2,5 kW) - tensiune / frecvență de alimentare: 230x50Hz - clasa energetic A++ -agent frigorific:R 410 a -filtru de praf lavabil -functionare silentioasa - telecomandă wireless -functii: racire, incalzire, dehumidificare, ventilare, autorestart, turbo, degivrare		
2.	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:		
3.	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -să posede act de omologare sau agrement tehnic -se va prezenta cartea tehnică redactată în limba română		
4.	Condiții de garanție și postgaranție: -garanție: 36 luni -asigurare piese de schimb, dupa perioada de garantie;		
5.	Alte condiții cu caracter tehnic:		

proiectant,
 ing. Nicolae DAIAN

Societatea Comercială
 "PROIECT ALBA" S.A.
 ALBA IULIA

FORMULARUL F5

OBIECTIVUL: „ MONTARE APARATE DE AER CONDITIONAT IN UNELE BIROURI DIN COMPONENTA PALATULUI ADMINISTRATIV AL CURTII DE APEL ALBA IULIA, AVAND UNITATILE EXTERIOARE MONTATE PE FATADA CURTILOR INTERIOARE A CLADIRII”
 OBIECT: MONTARE APARATE CLIMATIZARE AER

FIȘA TEHNICĂ NR. 2
UTILAJUL, ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC:
APARAT DE CLIMATIZARE TIP SPLIT, 12000 BTU

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1.	Parametrii tehnici și funcționali: - tip: tehnologie INVERTER - capacitate racire: 12000 Btu (3,5 kW) - tensiune / frecvență de alimentare: 230x50Hz - clasa energetic A++ -agent frigorific:R 410 a -filtru de praf lavabil -functionare silentioasa - telecomandă wireless -functii: racire, incalzire, dehumidificare, ventilare, autorestart, turbo, degivrare		
2.	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:		
3.	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -să posede act de omologare sau agrement tehnic -se va prezenta cartea tehnică redactată în limba română		
4.	Condiții de garanție și postgaranție: -garanție: 36 luni		
5.	Alte condiții cu caracter tehnic:		

proiectat de **Societatea Comercială**
 ing. Nicolae **DAIECT ALBA** S.A.
 ALBA IULIA

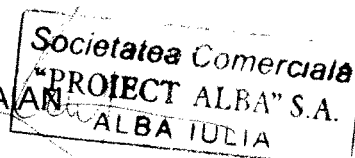
FORMULARUL F5

OBIECTIVUL: „ MONTARE APARATE DE AER CONDITIONAT IN UNELE BIROURI DIN COMPONENTA PALATULUI ADMINISTRATIV AL CURTII DE APEL ALBA IULIA, AVAND UNITATILE EXTERIOARE MONTATE PE FATADA CURTILOR INTERIOARE A CLADIRII”
 OBIECT: MONTARE APARATE CLIMATIZARE AER

FIȘA TEHNICĂ NR. 3
 UTILAJUL, ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC:
 APARAT DE CLIMATIZARE TIP SPLIT, 18000 BTU

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1.	Parametrii tehnici și funcționali: - tip: tehnologie INVERTER - capacitate racire: 18000 Btu (5,2 kW) - tensiune / frecvență de alimentare: 230x50Hz - clasa energetic A++ -agent frigorific:R 410 a -filtru de praf lavabil -functionare silentioasa - telecomandă wireless -functii: racire, incalzire, dehumidificare, ventilare, autorestart, turbo, degivrare		
2.	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:		
3.	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -să posede act de omologare sau agrement tehnic -se va prezenta cartea tehnică redactată în limba română		
4.	Condiții de garanție și postgaranție: -garanție: 36 luni		
5.	Alte condiții cu caracter tehnic:		

proiectant,
 ing. Nicolae DA



CURTEA DE APEL ALBA IULIA

TABEL ANEXĂ OFERTĂ DE PREȚ

Privind

**„MONTAREA ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A APARATELOR DE AER
CONDITIONAT INVERTER TIP SPLIT ÎN UNELE BIROURI DIN COMPONENTA
PALATULUI ADMINISTRATIV AL CURȚII DE APEL ALBA IULIA, AVÂND
UNITĂȚILE EXTERIOARE MONTATE PE FATADA CURȚILOR INTERIOARE A
CLĂDIRII”**

Nr. Crt.	Denumire aparat aer condiționat, inclusiv materialele necesare pentru punerea aparatelor în funcțiune	U.M.	Can- titat ea	Ofertă de preț pe bucată, fără TVA (lei)	Ofertă de preț totală, fără TVA (lei)	Ofertă de preț totală, cu TVA (lei)
1.	Aparat de climatizare tip SPLIT, tehnologie inverter, capacitate răcire 9.000 BTU, conform specificațiilor tehnice, din Fișa tehnică nr. 1 inclusiv următoarele materiale necesare la montajul și punerea lor în funcțiune: <ul style="list-style-type: none">- lungimea traseului frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 3 m;- lungimea cablului electric dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 3 m;- suporți de montaj pentru unitățile exterioare- lungimea jgheabului de protecție în care se montează circuitul frigorific este de 1,3 m;- Lungimea furtunului de colectare a	Bucăți	3			

	<p>condensului este de 3,5m</p> <ul style="list-style-type: none"> - conductele frigorifice se vor izola, cu izolație tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm ; - fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. - executat o gaură în peretele exterior de cărămidă de la birou în grosime de 0,5 m, prin care trece traseul frigorific care face legătura dintre unitatea interioară și unitatea exterioară 					
2.	<p>Aparat de climatizare tip SPLIT, tehnologie inverter, capacitate răcire 9.000 BTU, conform specificațiilor tehnice, din Fișa tehnică nr. 1 inclusiv următoarele materiale necesare la montajul și punerea lor în funcțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungimea traseului frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 6,5 m; - lungimea cablului electric dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 6,5 m; - suporti de montaj pentru unitățile exterioare 	Bucăți	4			

	<ul style="list-style-type: none"> - lungimea jgheabului de protecție în care se montează circuitul frigorific este de 4,2 m; - lungimea furtunului de colectare a condensului este de 7 m - conductele frigorifice se vor izola, cu izolație tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm ; - fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. - executat o gaură în peretele exterior de cărămidă de la birou în grosime de 0,5 m, prin care trece traseul frigorific care face legătura dintre unitatea interioară și unitatea exterioară 					
3.	<p>Aparat de climatizare tip SPLIT, tehnologie inverter, capacitate răcire 9.000 BTU, conform specificațiilor tehnice, din Fișa tehnică nr. 1 inclusiv următoarele materiale necesare la montajul și punerea lor în funcțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungimea traseului frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 12 m; - lungimea cablului 	Bucăți	2			

	<p>electric dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 12 m;</p> <ul style="list-style-type: none"> - suporti de montaj pentru unitățile exterioare - lungimea jgheabului de protecție în care se montează circuitul frigorific este de 10,2 m; - lungimea rețelei de colectare a condensului executată din conducte de polipropilena ignifugată Dn 32, ce revine fiecărui aparat este de 7 m, cu patru brățări de fixare și trei coturi ; - conductele frigorifice se vor izola, cu izolație tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm - fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. - executat două găuri în pereti de cărămidă de la birou și de la holul de circulație, prin care trece traseul frigorific care face legătura dintre unitățile interioare și unitățile exterioare (secțiunea A-A) 					
--	---	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - executat o gaură în peretele de cărămidă de la birou în care se montează o conductă de PVC de protecție a furtunului de colectare a condensului de la unitatea interioară(secțiunea A-A) - Furtunul de colectare a condensului de la unitatea interioară în lungime de 1,2 m și conductă de PVC de protecție a furtunului de colectare a condensului de la unitatea interioară în lungime de 0,6 m(secțiunea A-A) 					
4	<p>Aparat de climatizare tip SPLIT, tehnologie inverter, capacitate răcire 12.000BTU, conform specificațiilor tehnice, din Fișa tehnică nr. 2 inclusiv următoarele materiale necesare la montajul și punerea lor în funcțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungimea traseului frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 3 m; - lungimea cablului electric dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 3 m; - suporti de montaj pentru unitățile exterioare - lungimea jgheabului de protecție în care se montează circuitul frigorific este de 1,3 m; 	Bucăți	2			

	<ul style="list-style-type: none"> - Lungimea furtunului de colectare a condensului este de 3,5 m - conductele frigorifice se vor izola, cu izolație tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm ; - fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. - executat o gaură în peretele exterior de cărămidă de la birou în grosime de 0,5 m, prin care trece traseul frigorific care face legătura dintre unitatea interioară și unitatea exterioară 					
5	<p>Aparat de climatizare tip SPLIT, tehnologie inverter, capacitate răcire 12.000 BTU, conform specificațiilor tehnice, din Fișa tehnică nr. 2 inclusiv următoarele materiale necesare la montajul și punerea lor în funcțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungimea traseului frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 6,5 m; - lungimea cablului electric dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 6,5 m; - suporti de montaj 	Bucăți	3			


	<p>pentru unitățile exterioare</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungimea jgheabului de protecție în care se montează circuitul frigorific este de 4,2 m; - lungimea furtunului de colectare a condensului este de 7 m - conductele frigorifice se vor izola, cu izolație tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm ; - fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. - executat o gaură în peretele exterior de cărămidă de la birou în grosime de 0,5 m, prin care trece traseul frigorific care face legătura dintre unitatea interioară și unitatea exterioară 					
6.	<p>Aparat de climatizare tip SPLIT, tehnologie inverter, capacitate răcire 12.000 BTU, conform specificațiilor tehnice, din Fișa tehnică nr.2 inclusiv următoarele materiale necesare la montajul și punerea lor în funcțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungimea traseului frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 12 m; - lungimea cablului 	Bucăți	1			

	<p>electric dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 12 m;</p> <ul style="list-style-type: none"> - suporti de montaj pentru unitățile exterioare - lungimea jgheabului de protecție în care se montează circuitul frigorific este de 10,2 m; - lungimea rețelei de colectare a condensului executată din conducte de polipropilena ignifugată Dn 32, ce revine fiecărui aparat este de 7 m, cu patru brățări de fixare și o ramificație din PVC Dn 32 mm; - conductele frigorifice se vor izola, cu izolație tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm - fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. - executat două găuri în pereți de cărămidă de la birou și de la holul de circulație, prin care trece traseul frigorific care face legătura dintre unitățile interioare și unitățile exterioare 					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>(secțiunea A-A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - executat o gaură în peretele de cărămidă de la birou în care se montează o conductă de PVC de protecție a furtunului de colectare a condensului de la unitatea interioară(secțiunea A-A) - Furtunul de colectare a condensului de la unitatea interioară în lungime de 1,2 m și conductă de PVC de protecție a furtunului de colectare a condensului de la unitatea interioară în lungime de 0,6 m(secțiunea A-A) 					
7.	<p>Aparat de climatizare tip SPLIT, tehnologie inverter, capacitate răcire 18.000 BTU, conform specificațiilor tehnice, din Fișa tehnică nr. 3 inclusiv următoarele materiale necesare la montajul și punerea lor în funcțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungimea traseului frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 6,5 m; - lungimea cablului electric dintre unitatea interioară și unitatea exterioară este de 6,5 m; - suporti de montaj pentru unitățile exterioare - lungimea jgheabului de protecție în care se montează circuitul frigorific este de 4,2 	Bucăți	1			

	m; - lungimea furtunului de colectare a condensului este de 7 m - conductele frigorifice se vor izola, cu izolație tip ARMAFLEX, cu grosimea de 8 mm ; - fiecare aparat de climatizare va fi prevăzut cu cablu de energie electrică în lungime de 6m și ștecher pentru alimentarea cu energie electrică a aparatelor de climatizare de la prizele instalate în birouri. - executat o gaură în peretele exterior de cărămidă de la birou în grosime de 0,5 m, prin care trece traseul frigorific care face legătura dintre unitatea interioară și unitatea exterioară					
	TOTAL	Bucăți	16	XXXXXX		

Întocmit,
Muntean Ioan



OFERTANT,