

**Consorzio Universitario della Provincia di Palermo**

*Allegato n° 4*

Fornitura e collocazione di Climatizzatori per la sede di Cefalù

A

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Palermo maggio 2007

Il Tecnico  
Ing. L. Fruscione



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unitario	Importo
		<b>RIPORTO</b>			
		<b>Impianto di climatizzazione</b>			
1		<p>NP.01  Fornitura e collocazione di pompa di calore monosplit per collocazione pavimento/soffitto a refrigerante ecologico avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità interna di dimensioni 1670x238x700 mm;</li> <li>- refrigerante ecologico R410A;</li> <li>- Unità esterna dotata di compressore rotativo o scroll ;</li> <li>- Unità esterna trattata con sostanze protettive anti ruggine</li> <li>- dimensioni 860x910x325 mm;</li> <li>- Bacinella raccogli condensa dell'unità interna per consentire l'installazione sia orizzontale (soffitto) che in verticale;</li> <li>- pompetta elettromagnetica di sollevamento condensa di potenza adeguata per consentire lo scarico della condensa a quota maggiore dell'installazione dell'unità interna;</li> <li>- Griglia di aspirazione e filtri rigenerabili facilmente estraibili per permettere una rapida pulizia;</li> <li>- ripristino automatico in caso di caduta di tensione;</li> <li>- modalità di funzionamento notturno;</li> <li>- Potenza frigorifera non inferiore a 7.740 Frig/h;</li> <li>- deumidificazione 2,8 l/h;</li> <li>- potenza assorbita totale a freddo 2,9 Kw;</li> <li>- potenza termica non inferiore a 8.256 Kcal/h;</li> <li>- potenza totale assorbita a caldo 2,8 Kw;</li> <li>- classe di efficienza secondo le direttive 2002/31/CE non inferiore a B;</li> <li>- alimentazione 400 V, 3F, 50 Hz;</li> <li>- portata aria ventilatore interno non inferiore a 1.200 mc/h;</li> <li>- pressione sonora unità interna 50 db;</li> <li>- peso unità interna 38 Kg;</li> <li>- pressione sonora unità esterna 59 bd;</li> <li>- peso unità esterna 85 Kg;</li> <li>- attacchi linea liquido 3/8";</li> <li>- attacchi linea gas 5/8".</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo le tubazioni di collegamento del fluido, a qualunque distanza, il fissaggio dell'unità interna e dell'unità esterna con i mezzi ritenuti più idonei, i fori di passaggio delle tubazioni, la sigillatura degli stessi, i ponteggi di servizio, il collegamento della pompa di sollevamento condensa e quant'altro necessario per dare funzionante la macchina a perfetta regola d'arte con le certificazioni di rito con esclusione dell'alimentazione elettrica che sarà compensata a parte.</p>			
		Aula n°1 1	1,000		
		Aula n°2 1	1,000		
		Aula n°3 1	1,000		
		Aula n°4 1	1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	3.500,00	14.000,00
		<b>A RIPORTARE</b>			<b>14.000,00</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unitario	Importo
		<b>RIPORTO</b>			14.000,00
2		<p>NP.02</p> <p>Fornitura e collocazione di pompa di calore monosplit per collocazione pavimento/soffitto a refrigerante ecologico avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità interna di dimensioni 1035x238x700 mm;</li> <li>- refrigerante ecologico R410A;</li> <li>- Unità esterna dotata di compressore rotativo o scroll ;</li> <li>- Unità esterna trattata con sostanze protettive anti ruggine</li> <li>- dimensioni 660x900x310 mm;</li> <li>- Bacinella raccogli condensa dell'unità interna per consentire l'installazione sia orizzontale (soffitto) che in verticale;</li> <li>- pompeta elettromagnetica di sollevamento condensa di potenza adeguata per consentire lo scarico della condensa a quota maggiore dell'installazione dell'unità interna;</li> <li>- Griglia di aspirazione e filtri rigenerabili facilmente estraibili per permettere una rapida pulizia;</li> <li>- ripristino automatico in caso di caduta di tensione;</li> <li>- modalità di funzionamento notturno;</li> <li>- Potenza frigorifera non inferiore a 6.020 Frig/h;</li> <li>- deumidificazione 2,3 l/h;</li> <li>- potenza assorbita totale a freddo 2,32 Kw;</li> <li>- potenza termica non inferiore a 6.708 Kcal/h;</li> <li>- potenza totale assorbita a caldo 2,3 Kw;</li> <li>- classe di efficienza secondo le direttive 2002/31/CE non inferiore a B;</li> <li>- alimentazione 220 V, 1F, 50 Hz;</li> <li>- portata aria ventilatore interno non inferiore a 1.120 mc/h;</li> <li>- pressione sonora unità interna 49 db;</li> <li>- peso unità interna 35 Kg;</li> <li>- pressione sonora unità esterna 57 bd;</li> <li>- peso unità esterna 56 Kg;</li> <li>- attacchi linea liquido 3/8";</li> <li>- attacchi linea gas 5/8".</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo le tubazioni di collegamento del fluido, a qualunque distanza, il fissaggio dell'unità interna e dell'unità esterna con i mezzi ritenuti più idonei, i fori di passaggio delle tubazioni, la sigillatura degli stessi, i ponteggi di servizio, il collegamento della pompa di sollevamento condensa e quant'altro necessario per dare funzionante la macchina a perfetta regola d'arte con le certificazioni di rito con esclusione dell'alimentazione elettrica che sarà compensata a parte.</p> <p style="padding-left: 40px;">Aula informatica</p> <p style="padding-left: 40px;">1</p>			
		SOMMANO cad =	1,000		
			1,000	2.950,00	2.950,00
3		<p>NP.03</p> <p>Fornitura e collocazione di pompa di calore monosplit per collocazione pavimento/soffitto a refrigerante ecologico avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità interna di dimensioni 1035x238x700 mm;</li> <li>- refrigerante ecologico R410A;</li> <li>- Unità esterna dotata di compressore rotativo o scroll -</li> <li>- dimensioni 660x900x310 mm;</li> </ul> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			
					16.950,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unitario	Importo
		<p style="text-align: center;"><b>RIPORTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unità esterna trattata con sostanze protettive antiruggine;</li> <li>- Bacinella raccogli condensa dell'unità interna per consentire l'installazione sia orizzontale (soffitto) che in verticale;</li> <li>- pompeta elettromagnetica di sollevamento condensa di potenza adeguata per consentire lo scarico della condensa a quota maggiore dell'installazione dell'unità interna;</li> <li>- Griglia di aspirazione e filtri rigenerabili facilmente estraibili per permettere una rapida pulizia;</li> <li>- ripristino automatico in caso di caduta di tensione;</li> <li>- modalità di funzionamento notturno;</li> <li>- Potenza frigorifera non inferiore a 4.558 Frig/h;</li> <li>- deumidificazione 1,5 l/h;</li> <li>- potenza assorbita totale a freddo 1,75 Kw;</li> <li>- potenza termica non inferiore a 5.074 Kcal/h;</li> <li>- potenza totale assorbita a caldo 1,83 Kw;</li> <li>- classe di efficienza secondo le direttive 2002/31/CE non inferiore a B;</li> <li>- alimentazione 220 V, 1F, 50 Hz;</li> <li>- portata aria ventilatore interno non inferiore a 830 mc/h;</li> <li>- pressione sonora unità interna 45 db;</li> <li>- peso unità interna 32 Kg;</li> <li>- pressione sonora unità esterna 56 db;</li> <li>- peso unità esterna 53 Kg;</li> <li>- attacchi linea liquido 1/4";</li> <li>- attacchi linea gas 1/2".</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo le tubazioni di collegamento del fluido, a qualunque distanza, il fissaggio dell'unità interna e dell'unità esterna con i mezzi ritenuti più idonei, i fori di passaggio delle tubazioni, la sigillatura degli stessi, i ponteggi di servizio, il collegamento della pompa di sollevamento condensa e quant'altro necessario per dare funzionante la macchina a perfetta regola d'arte con le certificazioni di rito con esclusione dell'alimentazione elettrica che sarà compensata a parte.</p> <p style="margin-left: 20px;">presidenza 1</p> <p style="margin-left: 20px;">segreteria 1</p>			16.950,00
		SOMMANO cad =	2,000	2.450,00	4.900,00
4	NP.04	<p>Realizzazione punto di alimentazione climatizzatori, trifase o monofase in canaletta o sottotraccia costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tratto di Linee elettrica di alimentazione del singolo condizionatore trifase o monofase, se necessario sino al punto di intercettazione dei punti alimentazione esistente all'interno dell'ambiente;</li> <li>- portafrutto e frutto adeguato per l'attestazione dei collegamenti elettrici del climatizzatore;</li> <li>- cavo di alimentazione e collegamenti elettrici del climatizzatore e alla pompeta di scarico condensa.</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo i ponteggi, le</p>			
		<b>A RIPORTARE</b>			21.850,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO eventuali opere murarie necessarie e di finitura, le certificazioni di cui alla legge 46/90 e quant'altro necessario per dare il singolo climatizzatore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte e alle norme vigenti. n°7			21.850,00
		SOMMANO cad =	7,000		
			7,000	150,00	1.050,00
		A RIPORTARE			22.900,00

				Pag.	5
RIEPILOGO	CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Impianto di climatizzazione		1			22.900,00
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA				€	22.900,00
IVA 20%					5.470,00
TOTALE					5.470,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO</b>				€	<b>28.370,00</b>

Il Tecnico  
Ing. L. Frascione



**Consorzio Universitario della Provincia di Palermo**

Fornitura e collocazione di Climatizzatori per la sede di Cefalù

Allegato n° 4

B

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Palermo maggio 2007

Il Tecnico  
Ing. L. Fruscione



N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Pag. 1 Prezzo Unit
	1NP.01	<p><b>Voci Finite</b></p> <p>Fornitura e collocazione di pompa di calore monosplit per collocazione pavimento/soffitto a refrigerante ecologico avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità interna di dimensioni 1670x238x700 mm;</li> <li>- refrigerante ecologico R410A;</li> <li>- Unità esterna dotata di compressore rotativo o scroll ;</li> <li>- Unità esterna trattata con sostanze protettive antiruggine - dimensioni 860x910x325 mm;</li> <li>- Bacinella raccogli condensa dell'unità interna per consentire l'installazione sia orizzontale (soffitto) che in verticale;</li> <li>- pompetta elettromagnetica di sollevamento condensa di potenza adeguata per consentire lo scarico della condensa a quota maggiore dell'installazione dell'unità interna;</li> <li>- Griglia di aspirazione e filtri rigenerabili facilmente estraibili per permettere una rapida pulizia;</li> <li>- ripristino automatico in caso di caduta di tensione;</li> <li>- modalità di funzionamento notturno;</li> <li>- Potenza frigorifera non inferiore a 7.740 Frig/h;</li> <li>- deumidificazione 2,8 l/h;</li> <li>- potenza assorbita totale a freddo 2,9 Kw;</li> <li>- potenza termica non inferiore a 8.256 Kcal/h;</li> <li>- potenza totale assorbita a caldo 2,8 Kw;</li> <li>- classe di efficienza secondo le direttive 2002/31/CE non inferiore a B;</li> <li>- alimentazione 400 V, 3F, 50 Hz;</li> <li>- portata aria ventilatore interno non inferiore a 1.200 mc/h;</li> <li>- pressione sonora unità interna 50 db;</li> <li>- peso unità interna 38 Kg;</li> <li>- pressione sonora unità esterna 59 db;</li> <li>- peso unità esterna 85 Kg;</li> <li>- attacchi linea liquido 3/8";</li> <li>- attacchi linea gas 5/8".</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo le tubazioni di collegamento del fluido, a qualunque distanza, il fissaggio dell'unità interna e dell'unità esterna con i mezzi ritenuti più idonei, i fori di passaggio delle tubazioni, la sigillatura degli stessi, i ponteggi di servizio, il collegamento della pompa di sollevamento condensa e quant'altro necessario per dare funzionante la macchina a perfetta regola d'arte con le certificazioni di rito con esclusione dell'alimentazione elettrica che sarà compensata a parte.</p> <p>Euro tremilacinquecento</p>	€/cad	3.500,00
	2NP.02	<p>Fornitura e collocazione di pompa di calore monosplit per collocazione pavimento/soffitto a refrigerante ecologico avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità interna di dimensioni 1035x238x700 mm;</li> <li>- refrigerante ecologico R410A;</li> <li>- Unità esterna dotata di compressore rotativo o scroll ;</li> <li>- Unità esterna trattata con sostanze protettive antiruggine - dimensioni 660x900x310 mm;</li> <li>- Bacinella raccogli condensa dell'unità interna per consentire l'installazione sia orizzontale (soffitto) che in verticale;</li> <li>- pompetta elettromagnetica di sollevamento condensa di potenza adeguata per consentire lo scarico della condensa a quota maggiore dell'installazione dell'unità interna;</li> <li>- Griglia di aspirazione e filtri rigenerabili facilmente estraibili per permettere una rapida pulizia;</li> <li>- ripristino automatico in caso di caduta di tensione;</li> <li>- modalità di funzionamento notturno;</li> <li>- Potenza frigorifera non inferiore a 6.020 Frig/h;</li> <li>- deumidificazione 2,3 l/h;</li> <li>- potenza assorbita totale a freddo 2,32 Kw;</li> <li>- potenza termica non inferiore a 6.708 Kcal/h;</li> <li>- potenza totale assorbita a caldo 2,3 Kw;</li> <li>- classe di efficienza secondo le direttive 2002/31/CE non inferiore a B;</li> </ul>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentazione 220 V, 1F, 50 Hz;</li> <li>- portata aria ventilatore interno non inferiore a 1.120 mc/h;</li> <li>- pressione sonora unità interna 49 db;</li> <li>- peso unità interna 35 Kg;</li> <li>- pressione sonora unità esterna 57 bd;</li> <li>- peso unità esterna 56 Kg;</li> <li>- attacchi linea liquido 3/8";</li> <li>- attacchi linea gas 5/8".</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo le tubazioni di collegamento del fluido, a qualunque distanza, il fissaggio dell'unità interna e dell'unità esterna con i mezzi ritenuti più idonei, i fori di passaggio delle tubazioni, la sigillatura degli stessi, i ponteggi di servizio, il collegamento della pompa di sollevamento condensa e quant'altro necessario per dare funzionante la macchina a perfetta regola d'arte con le certificazioni di rito con esclusione dell'alimentazione elettrica che sarà compensata a parte.</p> <p>Euro duemilanovecentocinquanta</p>	€/cad	2.950,00
	3NP.03	<p>Fornitura e collocazione di pompa di calore monosplit per collocazione pavimento/soffitto a refrigerante ecologico avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità interna di dimensioni 1035x238x700 mm;</li> <li>- refrigerante ecologico R410A;</li> <li>- Unità esterna dotata di compressore rotativo o scroll - dimensioni 660x900x310 mm;</li> <li>- Unità esterna trattata con sostanze protettive antiruggine;</li> <li>- Bacinella raccogli condensa dell'unità interna per consentire l'installazione sia orizzontale (soffitto) che in verticale;</li> <li>- pompetta elettromagnetica di sollevamento condensa di potenza adeguata per consentire lo scarico della condensa a quota maggiore dell'installazione dell'unità interna;</li> <li>- Griglia di aspirazione e filtri rigenerabili facilmente estraibili per permettere una rapida pulizia;</li> <li>- ripristino automatico in caso di caduta di tensione;</li> <li>- modalità di funzionamento notturno;</li> <li>- Potenza frigorifera non inferiore a 4.558 Frig/h;</li> <li>- deumidificazione 1,5 l/h;</li> <li>- potenza assorbita totale a freddo 1,75 Kw;</li> <li>- potenza termica non inferiore a 5.074 Kcal/h;</li> <li>- potenza totale assorbita a caldo 1,83 Kw;</li> <li>- classe di efficienza secondo le direttive 2002/31/CE non inferiore a B;</li> <li>- alimentazione 220 V, 1F, 50 Hz;</li> <li>- portata aria ventilatore interno non inferiore a 830 mc/h;</li> <li>- pressione sonora unità interna 45 db;</li> <li>- peso unità interna 32 Kg;</li> <li>- pressione sonora unità esterna 56 bd;</li> <li>- peso unità esterna 53 Kg;</li> <li>- attacchi linea liquido 1/4";</li> <li>- attacchi linea gas 1/2".</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo le tubazioni di collegamento del fluido, a qualunque distanza, il fissaggio dell'unità interna e dell'unità esterna con i mezzi ritenuti più idonei, i fori di passaggio delle tubazioni, la sigillatura degli stessi, i ponteggi di servizio, il collegamento della pompa di sollevamento condensa e quant'altro necessario per dare funzionante la macchina a perfetta regola d'arte con le certificazioni di rito con esclusione dell'alimentazione elettrica che sarà compensata a parte.</p> <p>Euro duemilaquattrocentocinquanta</p>	€/cad	2.450,00
	4NP.04	<p>Realizzazione punto di alimentazione climatizzatori, trifase o monofase in canaletta o sottotraccia costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tratto di Linee elettrica di alimentazione del singolo condizionatore trifase o monofase, se necessario sino al punto di intercettazione del punti alimentazione esistente all'interno dell'ambiente;</li> <li>- portafrutto e frutto adeguato per l'attestazione dei collegamenti elettrici del climatizzatore;</li> </ul>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		<p>- cavo di alimentazione e collegamenti elettrici del climatizzatore e alla pompetta di scarico condensa. Compreso e compensato nel prezzo i ponteggi, le eventuali opere murarie necessarie e di finitura, le certificazioni di cui alla legge 46/90 e quant'altro necessario per dare il singolo climatizzatore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte e alle norme vigenti. Euro centocinquanta</p>	€/cad	150,00

# Consorzio Universitario della Provincia di Palermo



Sede legale Palazzo Comitini  
Via Maqueda 100 – 90134 PA  
Tel. Uffici 091 662333 – 6628547  
Fax 091 6628317  
Codice Fiscale 05209620821

Allegato u.c.u

Oggetto: Sede di Cefalù – Fornitura in opera di climatizzatori

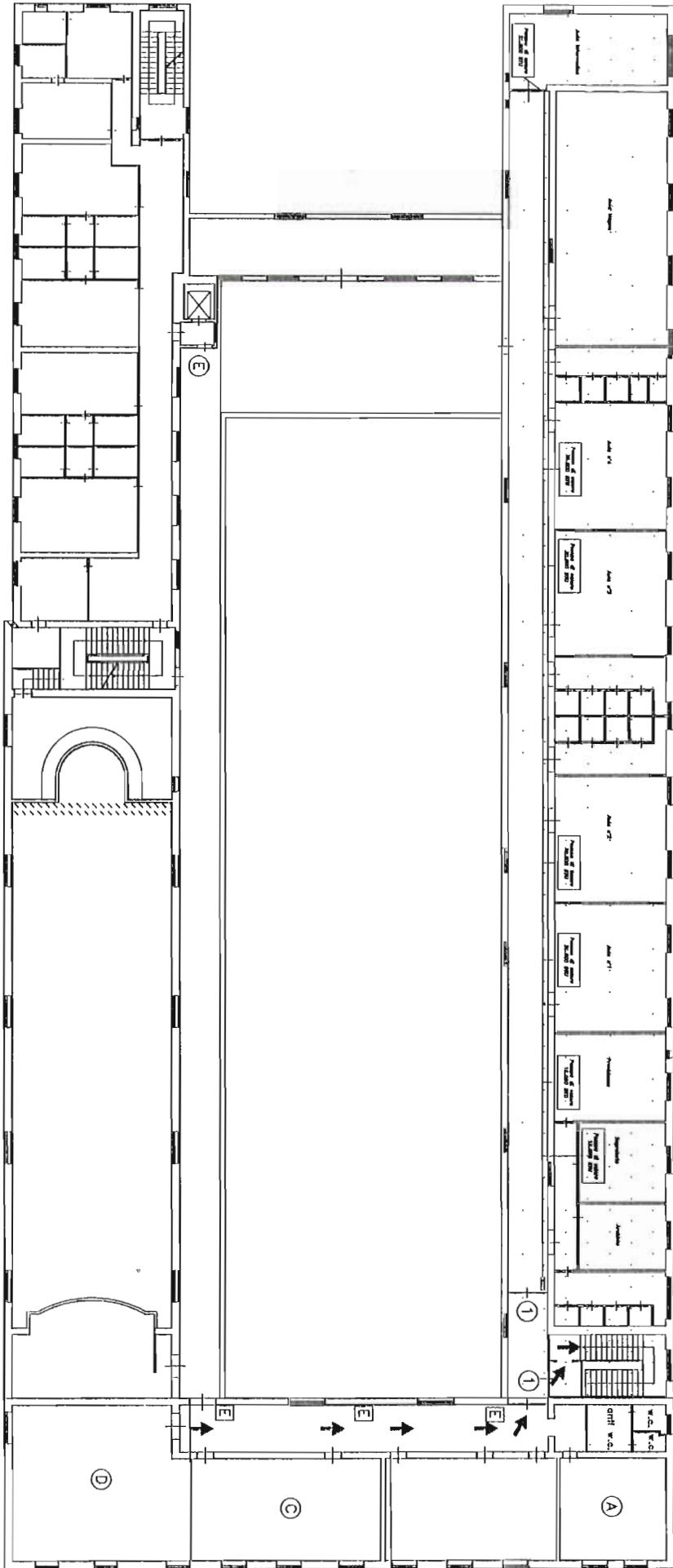
PLANIMETRIA CON UBICAZIONE POMPE DI CALORE

C

Il Tecnico  
Ing. L. Fruscione



Consorzio Universitario



Via Giovanni XXIII

Via Roma

PIANTA PIANO SECONDO (M<sup>2</sup> = 3.68 m<sup>2</sup>)

scala 1/500



Consorzio Universitario

