



ALLEGATO 1)

**Fornitura e posa in opera di macchine da cucina e ricollocazione delle attrezzature esistenti compreso l'esecuzione di lavori accessori necessari per la corretta installazione e funzionamento presso la cucina e la linea self della Mensa Universitaria "P. Calamandrei", posta in Viale Morgagni 51 - Firenze  
(CIG n. 362195971D - CUP n. C13B10000130007)**

**Caratteristiche tecniche attrezzature**

**Firenze, 25 ottobre 2011**

**Nel prezzo offerto dal concorrente è compreso anche l'onere della quota parte di realizzazione di tutti gli impianti di alimentazione necessari per un corretto funzionamento dell'attrezzatura.**

## **ZONA PRODUZIONE-RIATTIVAZIONE (ZONA COTTURA)**

### **- CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE NUOVE ATTREZZATURE DA INSTALLARE**

#### **n. 1 - CUOCIPASTA VAPORE AUTOMATICO**

##### **Caratteristiche generali:**

- Cuocipasta automatico ad alimentazione indiretta a vapore a due vasche e due cestelli, capacità lt. 160 cad. circa
- Struttura portante e rivestimenti esterni in AISI 304
- Vasca in acciaio inox AISI 316.
- Parete esterna intercapedine in acciaio inox AISI 304.
- Cestelli forati in acciaio inox AISI 316 con spessore 15/10.
- Rubinetto di scarico con ampia portata e maniglia isolata
- Coperchio bilanciato realizzato in acciaio inox AISI 304 spessore 10/10.
- Carico e reintegro automatico dell'acqua all'interno della vasca.
- Limite estremo del cestello controllato elettronicamente.
- Tubo del troppopieno.
- Cestelli elevabili e ribaltabili automaticamente a fine ciclo.
- Sistema elettrico e temporizzatore.
- Sistema di bloccaggio-sbloccaggio cestelli per garantire la sicurezza e le operazioni di pulizia delle vasche e dei cestelli stessi.
- Pannello comandi con protezione.
- Timer digitale.
- Temporizzatore per programmare i tempi di cottura.
- Manopole di controllo specificatamente progettate contro l'infiltrazione di acqua.
- Grado di protezione IPX5.
- Piedi regolabili in altezza in acciaio inox 304 AISI.
- Controllo elettronico con display e led delle seguenti funzioni:
  - ribaltamento e ritorno cestello;
  - selezione del tempo di cottura;
  - visualizzazione della temperatura di cottura;
  - carico automatico dell'acqua all'interno della vasca;
  - avvisatore acustico di fine cottura.
- Corredato di carrello con vasca ribaltabile.
- Rispetto normativa CE

##### **Dati tecnici:**

1650 x 950 x 900 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

0,40 Potenza el. (kW) circa

400 V - 1N - 50 Alimentazione el.

### **n. 1 - BRASIERA ELETTRICA RIBALTABILE 80 LT circa**

#### **Caratteristiche generali:**

- Rivestimento frontale e laterale in acciaio inox AISI 304.
- Capacità 80 lt circa
- Vasca e coperchio a doppia parete/piano di lavoro in acciaio inox 20/10, 304 AISI.
- Superficie di cottura in acciaio
- Rubinetto acciaio incorporato.
- Bruciatori in acciaio cromato con combustione ottimizzata,
- Manopole di comando progettate per impedire l'infiltrazione di acqua.
- Controllo della temperatura mediante termostato regolabile tra 120° e 300°C ca
- Meccanismo di rovesciamento manuale per lo svuotamento della pentola.
- Grado di protezione all'acqua IPX5.
- Rispetto normativa CE

#### **Dati tecnici:**

800 x 900 x 850 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

0,18 Potenza el. (kW) circa

400 V - 1N - 50/60 Alimentazione el.

### **n. 1 BRASIERA ELETTRICA RIBALTABILE 100 LT circa**

#### **Caratteristiche generali:**

- Rivestimento frontale e laterale in acciaio inox AISI 304.
- Capacità 100 lt circa
- Vasca e coperchio a doppia parete/piano di lavoro in acciaio inox 20/10, 304 AISI.
- Superficie di cottura in acciaio
- Rubinetto acciaio incorporato.
- Bruciatori in acciaio cromato con combustione ottimizzata,
- Manopole di comando progettate per impedire l'infiltrazione di acqua.
- Controllo della temperatura mediante termostato regolabile tra 120° e 300°C ca
- Meccanismo di rovesciamento manuale per lo svuotamento della pentola.
- Grado di protezione all'acqua IPX5.
- Rispetto normativa CE

#### **Dati tecnici:**

800 x 900 x 850 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

0,18 Potenza el. (kW) circa

400 V - 1N - 50/60 Alimentazione el.

### **n. 1 - BRASIERA ELETTRICA CON MESCOLATORE**

#### **Caratteristiche generali:**

- Vasca di cottura in AISI 304
- Recipiente con ribaltamento motorizzato
- Capacità 150-180 lt circa
- Coperchio isolato in AISI 304 dotato di maniglione ergonomico.

- Telaio autoportante in AISI 304
- Rivestimenti esterni In AISI 304
- Piedini in acciaio inox AISI 304 regolabili per il livellamento, dotati di copertura mobile per le operazioni di pulizia.
- Riscaldamento tramite resistenze.
- Dispositivo automatico di mescolamento a tre bracci con raschiatori in teflon, completamente asportabile per facilitare le operazioni di pulizia, con regolazione delle velocità, inversione di moto e dei tempi dal pannello comandi
- Controllo elettronico tramite tastiera multifunzionale con display LCD dotata di chiara ed intuitiva messaggistica.
- Pannello Comandi con le seguenti Funzioni
  - interruttore generale.
  - impostazione temperatura di lavoro
  - impostazione tempo di cottura.
  - regolazione della velocità del mixer
  - immissione acqua (calda/fredda) tramite conta litri automatico, con visualizzazione del valore impostato e del count-down, in aggiunta al sistema di carico manuale tramite scheda.
  - start/stop ciclo di cottura.
  - ribaltamento e ritorno del recipiente di cottura.
  - impostazione/regolazione velocità e tempi
- Sicurezze
  - pulsante di emergenza.
  - segnalazione acustica di fine cottura.
- Rispetto normativa CE

**Dati tecnici:**

1500x1300x1000 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

0,18 Potenza el. (kW) circa

400 V - 3 - 50 Alimentazione el.

**n. 1 PENTOLA A VAPORE 150 LT circa**

**Caratteristiche generali:**

- Recipiente, intercapedine, coperchio e rivestimento esterno in acciaio inox AISI 304; il rivestimento esterno deve essere smontabile per consentire l'ispezionabilità dei componenti interni.
- Fondo dei recipienti in acciaio inox AISI 316 trattato per garantire una buona resistenza alla corrosione.
- Struttura portante in acciaio inox AISI 304 e montata su piedini regolabili in acciaio inox.
- Coperchio munito di impugnatura atermica, opportunamente sagomato per prevenire sgocciolamenti di condensa all'esterno del recipiente
- Gruppo miscelatore acqua calda e fredda costruito in bronzo cromato, con erogatore orientabile.
- Rubinetto di scarico da 2" per il rapido svuotamento del recipiente.
- Filtro in acciaio inox inserito sul foro di scarico del recipiente.
- Manometro per il controllo della pressione all'interno dell'intercapedine.
- Valvola di depressione per consentire la fuoriuscita dell'aria dall'intercapedine.
- Valvola di sicurezza, tarata alla pressione massima di 0,5 bar, per lo scarico del vapore quando la pressione nell'intercapedine si approssima al valore sopraindicato.

- Rispetto normativa CE

**Dati tecnici:**

Riscaldamento a vapore a pressione nominale 0.45 bar.

**n. 2 - FORNI CONVEZIONE VAPORE****Caratteristiche generali:**

- forno per la cottura combinata convezione vapore gn 20 1/1, per teglie sovrapposte (una per piano)
- Cicli di cottura: vapore (bassa temperatura e vapore surriscaldato), convezione (25-300°C) e combinato (25-300°C)
- Possibilità di cottura con valvola a cielo aperto o chiuso
- corredato di boiler per la distribuzione del vapore
- ventole per la distribuzione uniforme del calore
- sonda di cottura per verificare la cottura al cuore del prodotto
- doppia porta in vetro termoresistente
- illuminazione all'interno della camera
- Pannello di controllo con memorizzazione e programmazione cicli cottura
- Dotato di Timer
- Rispetto normativa CE

**Dati tecnici:**

1000X1000X1800 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

0.35 Potenza el. (kW) circa

400 V - 3 - 50 - Alimentazione elettrica

Ciascun forno deve essere corredato di

- addolcitore acqua automatico
- carrello
- filtri
- doccia esterna

**CAPPE ASPIRANTI A PARETE COME DA LAY-OUT PROPOSTO IN SEDE DI OFFERTA**

Il numero e le dimensioni delle cappe aspiranti deve essere in funzione della collocazione delle attrezzature di cottura integrando le cappe già presenti e quelle riportate nel punto successivo "Elenco delle attrezzature esistenti da ricollocare".

**Caratteristiche delle generali delle cappe da fornire:**

- Cappa aspirante in acciaio AISI 304
- Dotata di filtri
- Dotata di bacinella raccogli condensa
- Dotata di canalina perimetrale
- Rispetto normativa CE
- Potenza Motori adeguata ai locali in cui saranno installate

## **n. 1 - LAVELLO ARMADIATO CON GOCCIOLATOIO**

### **Caratteristiche generali:**

- Rispetto normativa CE
- In acciaio inox
- Con alzatina di contenimento
- Con gocciolatoio e vasca in acciaio
- Piedini regolabili in altezza
- Facile da pulire
- Rispetto delle norme igieniche standard
- Dotato di porte scorrevoli in acciaio inox
- Dotato di guide per un facile scorrimento delle porte
- Corredato di rubinetto miscelatore con leva a gomito

### **Dati tecnici:**

1000x600x860 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

## **n. 1- LAVAMANI**

### **Caratteristiche generali:**

- Rispetto normativa CE
- In acciaio inox
- Con alzatina di contenimento
- Vasca in acciaio
- Piedini regolabili in altezza
- Facile da pulire
- Rispetto delle norme igieniche standard
- Dotato di antina a battente
- Corredato di rubinetto con comando a ginocchio

### **Dati tecnici:**

400x400x860 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

**- ELENCO DELLE ATTREZZATURE ESISTENTI DA RICOLLOCARE NELLA NUOVA AREA D'INTERVENTO PRODUZIONE-RIATTIVAZIONE (ZONA COTTURA) COMPRESO QUOTA PARTE PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI.**

<b>Brasiera a pressione</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	V 380 - 400 3 N
		Potenza max	12.3Kw
		Dimensioni LxP	90x120 cm

<b>Brasiera ribaltabile elettrica</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	V 380 - 400 3 N
		Potenza max	12.3Kw
		Dimensioni LxP	90x120 cm

<b>Forno vapore convezione</b>	n.4	Alimentazione Elettrica	V 380 - 400 3 N
		Potenza max	48.9Kw
		Dimensioni LxPxH	122,8x89x(25,5+148,8) cm

<b>Fry-top</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	V 380 - 400 3 N
		Potenza max	7.5Kw
		Dimensioni LxP	80x90 cm

<b>Friggitrice</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	V 380 - 400 3 N
		Potenza max	35Kw
		Dimensioni LxP	160x95 cm

<b>Bollitori vapore</b>	n.2	Alimentazione vapore	Consumo per ebollizione 96 kg/h; per mantenimento ebollizione 13 kg/h
		capacità	300 L
		Dimensioni diametro	120 cm
		Attacco acqua calda pollici	1/2
		Attacco acqua	1/2

		fredda pollici	
		Attacco vapore pollici	1 ¼ F
		Scarico condensa pollici	¾ M

<b>Cucina 4 fuochi</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	V 380 - 400 3 N
		Potenza max	16Kw
		Dimensioni LxP	80x93 cm

<b>Piani neutri</b>	n. 1	Dimensioni LxP	130x70 cm
	n. 2	Dimensioni LxP	140x70 cm
	n. 4	Dimensioni LxP	160x70 cm
	n. 1	Dimensioni LxP	158x70 cm

<b>Cappa "B"</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	
		Potenza max	3200 mc/h
		Dimensioni mm	3600*1200*400h a parete 2 attacchi canali

<b>Cappa "A"</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	
		Potenza max	4000 mc/h
		Dimensioni mm	3200*1200*400h a parete 2 attacchi canali

<b>Cappa "D"</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	
		Potenza max	3800 mc/h
		Dimensioni mm	3200*2600*400h a parete 2 attacchi canali

<b>Cappa "G"</b>	n.1	Alimentazione Elettrica	
		Potenza max	5000 mc/h
		Dimensioni mm	2800*1200*400h a parete 1 attacchi

<b>Lavamani</b>	n. 1	Nella zona cottura	
<b>Grattugia formaggio</b>	n. 1	Nella zona opportuna	
<b>Bilancia automatica</b>	n. 1	Nella zona opportuna	
<b>Affettatrice</b>	n. 2	Nella zona opportuna	

## **ZONA DISTRIBUZIONE**

### **- CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA LINEA DISTRIBUZIONE SELF-SERVICE COMPOSTA DAI SEGUENTI ELEMENTI DI NUOVA FORNITURA:**

#### **A) n. 4 - DISTRIBUTORI PORTA VASSOI/POSATE/PANE**

##### **Caratteristiche generali:**

- Struttura e piedini in acciaio inox AISI 304.
- L'elemento consiste in:
- Distributore pane con coperchio e portina in plexiglas trasparente.
  - Ripiano intermedio distributore posate.
  - Ripiano intermedio utilizzabile per appoggio dei tovaglioli, etc.
  - Ripiano di base adatto al contenimento di vassoi impilati.
  - Rispetto normativa CE
  - Corredato di n. 4 Ruote (2 con freno)

##### **Dati tecnici:**

800 x 700 x 1.400 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

#### **B) n. 3 - ELEMENTI BAGNOMARIA da 4 GN**

##### **Caratteristiche generali:**

- Top 20/10, pannelli esterni, base e piedini in acciaio inox AISI 304.
- Costruzione coibentata, CFC and HCFC free.
- Piedini rotondi regolabili in altezza.
- VASCA BAGNOMARIA in acciaio inox AISI 304
- Vasca adatta a contenere n.4 bacinelle GN 1/1.
- Rabbocco automatico dell'acqua e pilette di scarico
- Vano con ARMAIO CALDO dotato di portine.
- Sistema di riscaldamento per vasca e armadio
- Pannello comandi con :
  - pulsante ON/OFF,
  - allarme,
  - pulsanti per la regolazione
  - controllo della temperatura della temperatura 30 C° - 85 C° circa display temperatura e termostato.
- Rispetto normativa CE

##### **Corredato da:**

- KIT 3 SUPPORTI PER CONTENITORI GN 1/2-1/3
- ELEMENTO TERMININALE SX PANNELLI INOX E ZOCCOLATURA
- SOVRASTRUTTURA CON PIANO CRISTALLO, ILLUMINAZIONE E PROTEZIONE
- ZOCCOLATURA INOX FRONTALE
- SCORRIVASSOIO IN TUBO INOX per ciascuno elemento

**Dati tecnici:**

1.700 x 835 x 900 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

4,30 Potenza el. (kW)

400 V - 3N - 50 Alimentazione elettrica

**C) n. 3 - ELEMENTI AUSILIARI FRONTALI PER CARRELLI 650 MM**

- Top 20/10, pannelli esterni e base in acciaio inox AISI 304.
- Composto da un pannello frontale
- Disegnato per creare uno spazio, sul lato operatore, per alloggiare carrelli fino a 480 mm.
- Rispetto normativa CE
  
- Dotato di:
  - Sovrastruttura
  - Scorrivassoio per ciascuno elemento
  - Zoccolatura

**Dati tecnici:**

680 x 835 x 900 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

**D) n. 1 - ELEMENTO PIANO CALDO VETRO 2GN SU ARMADIO CALDO**

- Top 20/10, pannelli esterni, base e piedini in acciaio inox AISI 304.
- Costruzione coibentata, CFC and HCFC free.
- Piedini regolabili in altezza.
- Piano caldo (+60+100°C) in vetro temprato adatto a contenere n. 2 bacinelle GN 1/1.
- Armadio caldo da 750 x 620 x 420h mm (+45+60°C) dotato di n. 3 portine a battente rinforzate ed insonorizzate. L'armadio, adatto a contenere stoviglie (caldo secco), può essere accessorizzato con supporti per
- griglie e teglie GN 1/1.
- Rispetto norma CE
  
- Dotato di:
  - Sovrastruttura
  - Scorrivassoio per ciascuno elemento
  - Zoccolatura

**Dati tecnici:**

750 x 620 x 420 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

**E) n. 2 - ELEMENTI SELF REFRIGERATO 4GN**

- Top 20/10, pannelli esterni, base e piedini in acciaio inox AISI 304.
- Costruzione coibentata
- Gas refrigerante CFC e HCFC free.
- Piedini regolabili in altezza.
- Vasca refrigerata in acciaio inox AISI 304 adatta a contenere n. 4 bacinelle GN 1/1
- Armadio refrigerato dotato portine con supporti per griglie e teglie GN 1/1.
- Controlli separati per vasca e armadio.
- Campo temperatura in vasca e armadio +4/+12°C

- Sbrinamento automatico.
- Dotato di una grigliatura adatta per l'areazione frontale della macchina
- Cruscotto comandi digitale con possibilità di impostare la temperatura desiderata
- Display digitale per la visualizzazione della temperatura
- Rispetto normativa CE
- Dotato di:
  - Scorrivassoio per ciascuno elemento
  - Zoccolatura

**Dati tecnici:**

1.700 x 835 x 900 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

0,80 Potenza el. (kW)

220...240 - 1N - 50 Alimentazione el.

**F) n. 2 - VETRINE REFRIGERATE A ISOLA**

- Top 20/10, pannelli esterni, base e piedini in acciaio inox AISI 304.
- Piedini in acciaio inox AISI 304.
- Costruzione coibentata
- Gas refrigerante CFC e HCFC free.
- Piedini regolabili in altezza.
- Vasca refrigerata in acciaio inox AISI 304 adatta a contenere n. 4 bacinelle GN 1/1
- Armadio refrigerato dotato portine con supporti per griglie e teglie GN 1/1.
- Controlli separati per vasca e armadio.
- Campo temperatura in vasca e armadio +4/+12°C
- Sbrinamento automatico.
- Campo temperatura in vetrina +4/+12°C
- Struttura portante in acciaio inox AISI 304, dotata di portine a clapet su entrambi i lati
- Illuminazione della vetrina
- Refrigerazione ventilata,
- Nr.3 piani di appoggio
- Dotato di una grigliatura adatta per l'areazione frontale della macchina
- Cruscotto comandi digitale con possibilità di impostare la temperatura desiderata
- Display digitale per la visualizzazione della temperatura
- Rispetto normativa CE
- Dotato di:
  - Scorrivassoio per ciascun lato dell'elemento
  - Zoccolatura

**Dati tecnici:**

1.500 x 900 x 900 Dimensioni (LxPxA mm) indicative

1,5 Potenza el. (kW) circa

220...240 - 1N - 50 Alimentazione elettrica

**- ELENCO DELLE ATTREZZATURE ESISTENTI DA DISMETTERE COMPRESO OGNI ONERE PER LA DISINSTALLAZIONE DAGLI IMPIANTI ESISTENTI, L'EVENTUALE SMONTAGGIO, IL CARICO E IL TRASPORTO ALLA PUBBLICA DISCARICA**

- n. 2 vetrina fredda
- n. 2 vasca frutta
- n. 2 elementi bagno maria primi piatti
- n. 2 elementi bagno maria secondi piatti
- n. 1 abbattitore
- n. 1 brasiera rotante automatica
- n. 1 cuocipasta