



## CAPITOLATO TECNICO-AMMINISTRATIVO

## Art. 1 - Oggetto dell'Appalto e specifiche tecniche

L'appalto ha per oggetto la fornitura delle attrezzature e degli arredi di seguito descritti:

Quantità	Descrizione
1	TAVOLO REFRIGERATO 440 LT, 3 PORTE, CON ALZATINA, interamente in acciaio inox AISI 304. Piano di lavoro normale, con spessore 50 mm, dotato di alzatina posteriore di 100 mm di altezza. Spessore isolamento 90 mm. N. 3 porte piene. Unità refrigerante incorporata. Sistema ventilato. Evaporatore. Controllo elettronico a microprocessore con visualizzatore digitale esterno della temperatura. Sbrinamento automatico. Temperatura regolabile da -2 a +10°C. Funzionamento in ambiente fino alla temperatura di 43°C. Privo di CFC e HCFC. Gas refrigerante idrocarburo R290. Perfetto isolamento ottenuto tramite schiume poliuretaniche espanse ad alta densità con iniezione di ciclopentano. Dotazione 3 griglie in rilsan GN 1/1 e 6 coppie di guide con 15 livelli. Volume netto non inferiore a 245,4 lt, Classe energetica A.
1	PIANO INDUZIONE MONOZONA, DA BANCO, MONOFASE. Piano induzione monozona da banco, monofase, interamente in acciaio inox AISI 304. Superficie di cottura in vetroceramica resistente, spessore 4 mm. Display touch in vetro sulla parte superiore per la massima visibilità con impostazioni di potenza e timer. Interfaccia utente a 2 colori (bianco e rosso) per una migliore leggibilità. Funzione di blocco per impedire la modifica accidentale delle impostazioni durante il lavoro. Avviso di superficie calda per evitare infortuni. Rilevamento automatico della pentola e trasferimento rapido del calore alla stessa. Adatto per pentole e padelle con diametro da 120 mm a 340 mm. Protezione all'acqua IPx4. In dotazione cavo e spina.
1	TAVOLO CON ALZATINA DA 1600MM. Tavolo in acciaio inox AISI 304 con piano di lavoro da 50 mm e spessore 10/10. Insonorizzato con piega salvamani sui bordi e sottopiano rinforzato in pannello idrofugo. Gambe quadre in acciaio inox AISI 304 (40x40 mm) con piedini regolabili in altezza. Alzatina paraspruzzi posteriore con raggiatura 10 mm, altezza 100 mm e spessore 13 mm.
1	RIPIANO INFER. PER TAVOLI E LAV., 1600MM
1	FORNO COMBI ELETTRICO Dimensioni (LxPx) (mm) 867x775x808. Forno combi con pannello touch ad alta risoluzione, multilingue. Boiler e sonda Lambda per un controllo reale dell'umidità. Sistema per la distribuzione dell'aria AirFlow e 7 livelli di velocità della ventola per garantire le massime prestazioni. Sistema di lavaggio HP integrato con decalcificazione automatica del boiler. 5 cicli preimpostati (soft, medium, strong, extra strong, solo risciacquo) e funzioni Economizer per risparmiare energia, acqua, detergente e brillantante. Modalità di cottura: automatica (9 categorie di cibo con più di 100 varianti preimpostate); programmi (possono essere salvati e organizzati fino a 1000 programmi di cottura in 16 diverse categorie); manuale (ciclo a vapore, misto e a convezione); cicli speciali (rigenerazione, cottura a bassa temperatura, lievitazione, cottura EcoDelta, sottovuoto, ciclo Static Combi, pastorizzazione per pasta fresca, ciclo di disidratazione, Food Safe Control standard e avanzato). Funzioni speciali: cottura Multitimer, Cooking Optimizer per ridurre i costi di gestione, Make-it-mine per personalizzare l'interfaccia, funzione Match per dialogare con l'abbattitore, backup automatico per evitare interruzioni durante il servizio. Porta USB per scaricare i dati HACCP, programmi e impostazioni. Connettività disponibile. Sonda a 6 sensori per la misurazione della temperatura al cuore. Porta a doppio vetro con illuminazione a LED. Costruzione in acciaio inox con struttura portateghe GN 1/1, passo 67 mm.
1	COPPIA DI GRIGLIE GN 1/1 IN INOX 304. Dimensioni (LxPx) (mm) 325x530x12
2	TEGLIA ANTIADERENTE U-PAN GN 1/1 H=40MM, con rivestimento antiaderente smaltato, Angoli arrotondati, angolo di piegatura 90° su tutti e quattro i lati. Dimensioni (LxPx) (mm) 530x325x40
2	TEGLIA ANTIADERENTE U-PAN GN 1/1 H=20MM. con rivestimento antiaderente smaltato, Angoli



	arrotondati, angolo di piegatura 90° su tutti e quattro i lati. Dimensioni (LxPxA) (mm) 530x325x20
2	TEGLIA ANTIADERENTE U-PAN GN 1/1 H=60MM. con rivestimento antiaderente smaltato, Angoli arrotondati, angolo di piegatura 90° su tutti e quattro i lati. Dimensioni (LxPxA) (mm) 530x325x60
1	STRUTTURA PORTATEGLIE FISSA 400X600MM, 6 GN 1/1 (5 POSIZIONI) - PASSO 80MM. Dimensioni (LxPxA) (mm) 100x608x501
1	DEMINEALIZZATORE CON CARTUCCIA A RESINA CON CONTALITRI PER FORNI 6 & 10 GN 1/1
1	ABBATTITORE/CONGELATORE RAPIDO CHILLER 30/30 KG 6 GN 1/1 PER COLONNA. Abbattitore/Congelatore con pannello touch ad alta risoluzione, multilingue. Adatto per installazione a colonna con forno. Per 6 GN 1/1 e 400x600 mm. Può ospitare fino a 9 bacinelle gelato da 5 kg (165x360x125h mm). Capacità di carico: abbattimento 30 kg, congelamento 30 kg. Sistema per la distribuzione dell'aria AirFlow e 7 livelli di velocità della ventola per garantire le massime prestazioni. Modalità di abbattimento/congelamento: automatico (10 categorie di cibo con più di 100 varianti preimpostate); programmi (possono essere salvati e organizzati fino a 1000 programmi di cottura in 16 diverse categorie); manuale (abbattimento soft, abbattimento hard, congelamento, mantenimento, cicli turbo cooling e lite hot); cicli speciali (Cruise, lievitazione, ferma lievitazione, scongelamento, Sushi&Sashimi, abbattimento sottovuoto, cicli gelato, yogurt, cioccolato). Funzioni speciali: abbattimento/congelamento Multitimer, Make-it-mine per personalizzare l'interfaccia, funzione Match per dialogare con il forno Magistar Combi TS, SoloMio per personalizzare la homepage, Calendar per la tua agenda personale. Stima reale del tempo residuo di abbattimento (algoritmo ARTE 2,0). Sbrinamento manuale e automatico e cicli asciugatura. Porta USB per scaricare i dati HACCP, programmi e impostazioni. Connettività disponibile. Sonda a 3 sensori per la misurazione della temperatura al cuore. Costruzione in acciaio inox e angoli interni arrotondati. Unità refrigerata incorporata. Gas refrigerante R452a. Per temperatura ambiente fino a 43°C (classe climatica 5). Capacità massima di carico 30kg
1	CAPPA PARETE INOX 304+FILTRI 320X110 CM. Cappa con profilo spiovente per consentire un efficace cattura dei fumi e una loro migliore espulsione. Corpo aspirante costruito completamente in acciaio AISI 304. Dotata di filtri a labirinto in acciaio AISI 304, pannelli ciechi in acciaio AISI 304, canalina perimetrale e bacinella raccogli-condensa.
1	UNITA' ESTRAZIONE 1 VELOCITA' HP 1.5. Unità di estrazione a cassonetto. Telaio in profili di alluminio completamente smontabile, con giunti in nylon. Pannelli tipo sandwich lato in vista in acciaio preverniciato, lato interno zincato. Tutti i pannelli possono essere smontati singolarmente. Isolamento termoacustico con iniezione di poliuretano espanso ad alta densità. Basamento comune tra motore e ventilatore con ammortizzatori e giunto antivibrante sulla bocca premente. Ventilatore centrifugo tipo a doppia aspirazione con girante a pale in avanti staticamente e dinamicamente equilibrata. Motore elettrico a 4 poli di primaria marca trifase 380 V a 1 Velocità. Trasmissione tra motore e ventilatore tramite pulegge e cinghie. Grado di protezione all'acqua IP55.
1	VARIATORE VELOCITA' MOTORI MAX 1.7 KW. Variatore di velocità idoneo a pilotare due ventilatori con motori asincroni monofase, fornito con un interruttore per il motore, uno per le luci cappa e un potenziometro per la regolazione della velocità dei motori.
1	PLAFONIERA IP 65 CON 1 LAMPADA LED, 650 MM
2	PLAFONIERA IP 65 CON 1 LAMPADA LED, 1250 MM
3	TAVOLO CON ALZATINA DA 1400MM. Tavolo in acciaio inox AISI 304 con piano di lavoro da 50 mm e spessore 10/10. Insonorizzato con piega salvamani sui bordi e sottopiano rinforzato in pannello idrofugo. Gambe quadre in acciaio inox AISI 304 (40x40 mm) con piedini regolabili in altezza. Alzatina paraspruzzi posteriore con raggiatura 10 mm, altezza 100 mm e spessore 13 mm.
3	RIPIANO INFER. PER TAVOLI E LAV., 1400MM. Dimensioni (LxPxA) (mm) 1280x540x40
1	LAVATOIO 2 VASCHE SGOCCIOLATOIO DX PER LAVASTOVIGLIE SOTT. 1800MM. Lavatoio in acciaio inox AISI 304 con piano di lavoro da 50 mm e spessore 10/10. Insonorizzato con piega salvamani sui bordi e dotato di vaso perimetrale ed angoli saldati. Gambe quadre in acciaio inox AISI 304 (40x40



	mm) con piedini regolabili in altezza. Ripiano inferiore posizionato sotto le vasche. Alzatina paraspruzzi posteriore con raggiatura 10 mm, altezza 100 mm e spessore 13 mm. Due vasche da 500x500xh250 mm dotata di tubo troppopieno e piletta di scarico da 2". Gocciolatoio stampato posizionato sulla parte destra sotto il quale si può inserire una lavastoviglie.
1	DOPPIO SIFONE SCARICO PLASTICA 2". Dimensioni (LxPxA) (mm) 190x380x90
1	GRUPPO DOCCIA DI PRELAVAGGIO MONOFORO. Dimensioni (LxPxA) (mm) 300x200x1150
1	LAVASTOVIGLIE SOTTOTAVOLO, POMPA SCARICO, 2 CICLI, 540 P/H, MONOFASE. Top, pannello frontale, maniglia, pannelli laterali, struttura e vasca di lavaggio in acciaio inox AISI 304. Porta a doppia parete coibentata. Ampia vasca stampata con angoli arrotondati. Le prestazioni di lavaggio sono assicurate da una pompa di lavaggio ad alte prestazioni. Bracci di lavaggio e risciacquo superiori e inferiori. Due cicli di lavaggio: 120/180 secondi. Avvio soft della pompa di lavaggio per evitare la rottura accidentale di piatti/bicchieri. Boiler a pressione da 5,8 litri. Temperatura di risciacquo 80/90°C. Ciclo automatico di pulizia. Boiler con saldatura in AISI 304 per la protezione dalla corrosione. Pannello di controllo elettronico con display che visualizza la temperatura. Dosatore brillantante e pompa di scarico inclusi. Predisposta per collegamento in utenza a un dosatore esterno di detergente. Capacità oraria: 540 piatti/30 cesti. Compatibile con cesti di dimensioni da 500x500 mm.
1	ADDOLCITORE ACQUA ESTERNO MANUALE 12 L. Per piccole lavastoviglie, quali sottotavolo e carica frontale. Pressione tra 1 e 8 bar. Incorporato un cilindro da 12 litri in acciaio inox AISI 304 con 9 litri di resina. Ciascun ciclo di rigenerazione richiede 1,5 kg di sale. Acqua tra 5°C e 15°C. Massimo flusso 1000l/h. Quantità di acqua dolce trattata, durezza secondo le normative francesi: 20°- 1900 lt 30°- 1500 lt 40°- 1350 lt 60°- 1050 lt 80°- 750 lt Quantità di acqua dolce trattata, durezza secondo le normative tedesche: 11°- 1900 lt 17°- 1500 lt 22°- 1350 lt 33°- 1050 lt 44°- 750 lt
3	PENSILE CON 2 PORTE SCORREVOLI, 1400MM. Pensile in acciaio inox AISI 304. Il pannello posteriore e quello di fondo sono costituiti da un'unica lastra d'acciaio per facilitare la pulizia. Pannelli con bordi arrotondati. Ripiano intermedio ad altezza regolabile. Due porte scorrevoli a doppia parete. Capacità di carico: 80 kg.
1	TAVOLO ARMADIATO CON ALZATINA, CON 1 RIPIANO E 2 PORTE SCORREVOLI, DA 1400 mm. Tavolo in acciaio inox AISI 304 con piano di lavoro da 50 mm e spessore 10/10. Struttura interna saldata. Porte scorrevoli fonoassorbenti. Ripiano intermedio regolabile e piedini ad altezza regolabile. Alzatina paraspruzzi posteriore con raggiatura 10 mm, altezza 100 mm e spessore 13 mm.
1	FREEZER DIGITALE 670 LT 1 PORTA -15/-22°C R290. Freezer porta cieca costruito interamente in acciaio inox AISI 304 con pannello inferiore in materiale anticorrosivo. Ampio display digitale dotato di pulsante selezione umidità (3 livelli preimpostati), visualizzazione e impostazione della temperatura in cella, attivazione manuale ciclo di sbrinamento e ciclo turbo frost (per raffreddare rapidamente i carichi caldi). Controllo HACCP con allarmi e storico. Sbrinamento automatico se richiesto con l'evaporazione automatica dell'acqua di sbrinamento. Tre sonde per monitorare costantemente le condizioni di lavoro dell'apparecchiatura. Il flusso d'aria forzato posteriore ottimizzato e i convogliatori d'aria rimovibili forniscono una distribuzione uniforme della temperatura e un raffreddamento rapido in qualsiasi condizione. Dotato di isolamento in ciclopentano di 75 mm di spessore. La porta reversibile dotata di serratura e microinterruttore della porta per spegnere il ventilatore quando la porta viene aperta. Evaporatore nascosto per garantire maggiore capacità di stoccaggio e minori problemi di corrosione. Funzionamento ventilato. Per temperatura ambiente fino a 43°C. Privo di CFC e HCFC. Gas refrigerante R290. Volume netto non inferiore a 503 l, Classe energetica D.
1	FRIGORIFERO DIGITALE 670 LT 1 PORTA -2/+10°C, R290. Frigorifero porta cieca costruito interamente in acciaio inox AISI 304 con pannello inferiore in materiale anticorrosivo. Ampio display digitale dotato di pulsante selezione umidità (3 livelli preimpostati), visualizzazione e impostazione della temperatura in cella, attivazione manuale ciclo di sbrinamento e ciclo turbo frost (per



	raffreddare rapidamente i carichi caldi). Controllo HACCP con allarmi e storico. Lo sbrinamento automatico si attiva solo quando richiesto con l'evaporazione automatica dell'acqua di sbrinamento. Tre sonde per monitorare costantemente le condizioni di lavoro dell'apparecchiatura. Il flusso d'aria forzato posteriore ottimizzato e i convogliatori d'aria rimovibili forniscono una distribuzione uniforme della temperatura e un raffreddamento rapido in qualsiasi condizione. Dotato di isolamento in ciclopentano di 75 mm di spessore. La porta reversibile in loco è dotata di serratura e microinterruttore della porta per spegnere il ventilatore quando la porta viene aperta. Evaporatore nascosto per garantire maggiore capacità di stoccaggio e minori problemi di corrosione. Funzionamento ventilato. Per temperatura ambiente fino a 43°C. Privo di CFC e HCFC. Gas refrigerante R290. Volume netto non inferiore a 503 lt, Classe energetica C.
4	TAVOLO DA 1800MM. Tavolo in acciaio inox AISI 304 con piano di lavoro da 50 mm e spessore 10/10. Insonorizzato con piega salvamani sui bordi e sottopiano rinforzato in pannello idrofugo. Gambe quadre in acciaio inox AISI 304 (40x40 mm) con piedini regolabili in altezza. Dimensioni (LxPxA) (mm) 1800x700x900
4	RIPIANO INFERIORE PER TAVOLI E LAVATOIO, 1800MM. Dimensioni (LxPxA) (mm) 1680x540x40
4	KIT 4 RUOTE (2 CON FRENO) DIAM. 100MM
1	TAVOLO 3 CASSETTI LATO DX+2 PORTE SCORREVOLI, 2000MM. Tavolo in acciaio inox AISI 304 con piano di lavoro da 50 mm e spessore 10/10. Struttura interna saldata. Porte scorrevoli fonoassorbenti. Ripiano intermedio regolabile e piedini ad altezza regolabile. Tre cassetti in acciaio inox AISI 304
1	MESCOLATRICE PLANETARIA 8L-200-240/1. Mescolatrice planetaria da banco ideale per impastare, mescolare, montare, emulsionare., ecc. Corpo in alluminio e base metallica per una perfetta stabilità. Vasca da 8 litri in acciaio inox AISI 304. Potente motore asincrono con variazione elettronica della velocità da 20 a 220 giri/min. (movimento planetario). Schermo di protezione trasparente ed estraibile che attiva il sollevamento e l'abbassamento della vasca. Dispositivo di rilevamento della vasca che permette l'attivazione della macchina solo quando la vasca è adeguatamente installata e posizionata insieme allo schermo di sicurezza. Schermo in materiale privo di BPA (bisfenolo-A). In dotazione 3 utensili in acciaio inox lavabili in lavastoviglie: frusta, spatola ed uncino a spirale.
1	ACCESSORIO PER MESCOLATRICE PLANETARIA: TRITACARNE 60MM ATTACCO K + 1 DISCO. Tritacarne per apparecchiature con attacco tipo K (presa quadrata 12mm). Fornito con 1 disco.
1	ACCESSORIO PER MESCOLATRICE PLANETARIA: 3 DISCHI TRITACARNE (FORI D.3-4,5-8 MM)
1	ACCESSORIO PER MESCOLATRICE PLANETARIA: PASTA KIT (LASAGNE, TAGLIATELLE, TAGLIOLINI)
4	MESCOLATRICE PLANETARIA 5L-200-240/1. Mescolatrice planetaria da banco ideale per impastare, mescolare, montare, emulsionare., ecc. Corpo in alluminio e base metallica. Vasca da 5 litri in acciaio inox AISI 304. Motore asincrono con variazione elettronica della velocità da 20 a 220 giri/min. (movimento planetario). Schermo di protezione trasparente ed estraibile che attiva il sollevamento e l'abbassamento della vasca. Dispositivo di rilevamento della vasca che permette l'attivazione della macchina solo quando la vasca è adeguatamente installata e posizionata insieme allo schermo di sicurezza. Schermo in materiale privo di BPA (bisfenolo-A). In dotazione 3 utensili in acciaio inox lavabili in lavastoviglie: frusta, spatola ed uncino a spirale.
1	CONFEZIONATRICE SOTTOVUOTO-BANCO-DISPLAY DIGITALEBAR.SAL 310MM-8 M3/H. Costruzione in acciaio AISI 304 con coperchio a campana in plexiglas alimentare trasparente. Con sensore di vuoto assoluto per il controllo del livello di vuoto, nessuna calibrazione necessaria. Camera con angoli arrotondati per una facile pulizia. Pannello di controllo digitale con memorizzazione di 10 programmi di confezionamento editabili (vuoto, extra vuoto, tempo di saldatura), incluso ciclo per vasetti. Opzione Vuoto Esterno in buste o contenitori. Il display visualizza eventuali malfunzionamenti elettronici, colore e livello dell'olio ed anomalie durante il processo di confezionamento sottovuoto. Barra saldante da 310 mm. Facile accesso per la manutenzione grazie all'apertura a cerniera del corpo macchina.
4	MIXER PORTATILE 250W CON TUBO INOX 250MM. Mixer portatile con tubo frantumatore in acciaio





	inox. Può essere utilizzato direttamente nella pentola. Unità a motore e tubo possono essere facilmente rimossi senza strumenti per facilitare la pulizia. Impugnatura ergonomica. 1 velocità: 15000 giri/min.
1	TAGLIAVERDURE VELOCITA' VARIABILE 500-1200 GIRI/MIN. Il tagliaverdure garantisce risultati di taglio costanti grazie al design brevettato. Costruito in un robusto materiale plastico. Tramoggia a mezzaluna trasparente da 1,25 litri. Le verdure possono essere inserite direttamente nella tramoggia di carico a forma di mezza luna, un pistone preme le verdure contro i dischi di taglio garantendo un taglio uniforme in tempi minimi. Due tramogge piccole per tagli precisi su verdure lunghe diametro 55 mm o 25 mm. Ideale per grattugiare, affettare, cubettare e julienne. Un microinterruttore di sicurezza arresta la lama all'apertura della tramoggia. Dispositivo di sicurezza che impedisce l'avvio accidentale dell'apparecchio. Tutte le parti a contatto con gli alimenti sono rimovibili e lavabili in lavastoviglie. Velocità variabile con 5 livelli (da 500 a 1200 giri/minuto) per tagli di alta qualità. Dotato di spina Schuko.
3	BILANCIA PER ALIMENTI DIGITALE CON TASTIERA IMPERMEABILE E PIATTO DI PESATA IN INOX LAVABILE. Range da 0 a 3kg. Precisione 0.1 gr nella versione da 3 kg
2	FORNO A MICROONDE PROFESSIONALE. Capacità 23 lt 900 W con diversi livelli di potenza

#### Art. 2 – Costo dell'Appalto

Il costo complessivo presunto dell'appalto è di € 65.000,00 oltre IVA.

#### Art. 3 - Termini di consegna

Tale fornitura dovrà essere effettuata dall'affidatario entro 1 mese lavorativo a decorrere dalla ricezione del contratto e, comunque, secondo le modalità e la tempistica concordate con il Responsabile scientifico.

#### Art. 4 - Luogo di consegna

Il luogo di consegna è Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A), Via S. Sofia 100, all'attenzione della Prof.ssa Elena Arena/Prof. Biagio Fallico/Dott.ssa Antonia Grasso.

#### Art. 5 – Penali per ritardo

- In caso di ritardo nella chiusura delle attività, non preventivamente concordato tra le parti rispetto al periodo di cui al precedente punto 3), questa Amministrazione - a suo insindacabile giudizio - potrà applicare una penalità dello 0,5% per ogni giorno di ritardo fino ad un massimo del 5% dell'importo contrattuale escluso IVA. Oltre gg. 20 (venti) di ritardo questa Amministrazione potrà risolvere il contratto, fatto salvo il risarcimento per ulteriori danni.
- Sarà a totale carico dell'aggiudicatario, senza riserve ed eccezioni, ogni responsabilità per danni che, in relazione all'esecuzione del presente appalto o comunque per cause ad esso connesse, dovessero derivare a cose e/o persone.

#### Art. 6 - Modalità di pagamento

Il pagamento del corrispettivo dovuto avverrà in un'unica soluzione a conclusione dell'appalto (salva diversa motivata indicazione del Responsabile scientifico, dietro avallo dell'Ufficio provveditoriale), su presentazione di regolare fattura elettronica intestata a: Università degli Studi di Catania – Di3A – Via S. Sofia, n.100 – CAP 95123 Catania - Part. IVA 02772010878, subordinatamente alla regolare esecuzione da parte del Responsabile scientifico del progetto (il quale potrà richiedere al fornitore l'eventuale presentazione di un elaborato/relazione a dimostrazione dell'esecuzione dell'appalto) e all'acquisizione del DURC (ovvero dichiarazione sostitutiva in termini di legge) e al modello contenente i dati per la tracciabilità dei flussi di cui alla L.136/2010.

Il RUP

(Dott. Roberto Faedda)