



Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari –  
 Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica

Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328

Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347

Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z

Email: [iiscastelnovonemonti@gmail.com](mailto:iiscastelnovonemonti@gmail.com) - Email: [reis014004@istruzione.it](mailto:reis014004@istruzione.it) PEC: [reis014004@pec.istruzione.it](mailto:reis014004@pec.istruzione.it)



Autorizzazione	Sotto azione	Codice identificativo	Titolo Progetto	CUP
AOGABMI-86459 del 16.06.2023	13.1.4A	13.1.4A-FESRPONEM-2023-6	Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo per gli istituti scolastici con classi a indirizzo alberghiero, agrario, nautico e/o aeronautico delle regioni "più sviluppate", "in transizione" e "meno sviluppate".	F94D23001400006

**CIG. A00DFC59E4**

## CAPITOLATO TECNICO

### INDIRIZZO ENOGASTRONOMIA E OSPITALITÀ ALBERGHIERA

PON – FESR REACT EU  
 PON FESR 13.1.4A-FESRPON-EM-2023-6

**“Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo” per gli istituti scolastici con classi a indirizzo alberghiero, agrario, nautico e/o aeronautico delle regioni “più sviluppate”, “in transizione” e “meno sviluppate”**

#### Art. 1 Descrizione del progetto

Il progetto PON – FESR REACT EU ha la finalità di permettere agli istituti alberghieri di acquistare attrezzature *green*, sostenibili e digitali.

Il presente progetto prevede il rinnovo dei due laboratori di cucina esistenti e comunicanti del nostro istituto (CUCINA 1 E CUCINA 2) e il conseguente apporto di modifiche all'impianto elettrico, idraulico e del gas. In particolare i due locali del laboratorio verranno integrati con macchinari a basso consumo energetico, innovativi e digitali che permetteranno ai nostri ragazzi di conoscere strumenti di nuova generazione che troveranno in un futuro ambiente lavorativo. Le dotazioni tecnologiche dei nuovi spazi permetteranno di attuare esperienze didattiche innovative incentrate sulla metodologia didattica del *learning by doing*, che consentirà lo sviluppo delle competenze di base nelle discipline tecnico pratiche, e non solo. L'allestimento dei laboratori verrà concepito per lo svolgimento di prassi didattiche differenti, sia frontali che attive, di classe, individuali e di gruppo. Gli spazi favoriranno la didattica inter/pluridisciplinare e potranno essere anche il luogo della pro-

**Firmato digitalmente da Monica Giovanelli**

gettazione e attuazione di attività di alternanza scuola-lavoro, in stretta interconnessione con strutture esterne alla scuola quali aziende, chef ed esperti del settore alberghiero.

I prodotti richiesti sono riportati di seguito:

<b>CUCINA 1</b>					
<b>Posizione in disegno</b>	<b>Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Pot. elettrica KW TOT. (indicativa)</b>	<b>Potenza GAS KW TOT. (indicativa)</b>
5	<b>TAVOLO INOX ARMADIATO RISCALDATO</b>	<b>TAVOLO INOX ARMADIATO RISCALDATO</b> Top SENZA alzata. Ripiano intermedio regolabile in altezza. Vano inferiore chiuso con antine scorrevoli. IMPIANTO RISCALDANTE 2KW - 220V  1900x700x850h  Completo di luci riscaldanti	1	2,00	0
6					
7	<b>TAVOLO REFRIGERATO INOX 2 VANI TN</b>	<b>TAVOLO REFRIGERATO GN 1/1 TN -2/+8°C</b> - costruzione in acciaio inox Aisi 304 - PIANO con alzatina - 2 Vani con 2 cassettera doppia - unità a bordo tropicalizzata - Gas ecologico R290 - Evaporazione automatica della condensa - Classe climatica 5 - Classe energetica A  1300x700x950H	1	0,25	0

8	<p><b>FORNO INNOVATIVO MULTIFUNZIONE</b></p> <p><b>Capacità</b>  &gt; 10 ripiani longitudinali per accessori 1/1 GN  &gt; Telai appesi standard estraibili con distanza ripiani di 68 mm  &gt; Ampia scelta di accessori per vari metodi di cottura come grigliare, brasare o cuocere al forno  &gt; Per l'uso con accessori 1/1, 1/2, 2/3, 1/3 GN e accessori opzionali per formato pasticceria (400 x 600 mm)</p> <p><b>Modalità Combi-Vapore</b>  &gt; Cottura al vapore da 30 °C a 130 °C  &gt; Aria calda da 30 °C a 300 °C  &gt; Combinazione tra vapore e aria calda da 30 °C a 300 °C</p>	<p>Sistema di cottura intelligente collegabile in rete con modalità pol-lame, carne, pesce, piatti a base di uova, dessert, contorni, verdure, prodotti da forno e Finishing e i metodi di cottura arrosto, bollitura, cottura al forno e alla griglia. Combi-Vapore secondo la norma DIN 18866 (in modalità manuale). Per l'utilizzo di vapore e aria calda, singolarmente, uno dopo l'altro o in abbinamento. Facilità di trasmissione dei programmi di cottura ad altri sistemi di cottura tramite connessione sicura al cloud c o tramite chiavetta USB Collegamento in rete con interfaccia Ethernet integrata, protetta da IP, per il collegamento tramite cavo alla soluzione per la connessione in rete su base cloud; interfaccia WLAN integrata per il collegamento wireless alla soluzione per la connessione in rete su base cloud; interfaccia USB integrata per lo scambio locale dei dati. Gestione centralizzata degli apparecchi, gestione ricette, carrello e programmi, gestione dati HACCP, gestione della manutenzione tramite la soluzione per la connessione in rete su base cloud. Dotato di sistemi intelligenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione intelligente del clima in camera di cottura: grazie al sistema di riscaldamento ad alte prestazioni, generatore di vapore vivo e deumidificazione;</li> <li>- gestione intelligente della cottura: scegliendo all'inizio del processo l'opzione più adatta, poi sensori intelligenti riconoscono le dimensioni, la quantità e lo stato degli alimenti in modo da raggiungere il risultato desiderato con la qualità ottimale e nel più breve tempo possibile;</li> <li>- sistema intelligente di gestione del processo produttivo: la macchina è in grado di indicare quali sono i prodotti che si possono preparare insieme su diversi ripiani, qual è la sequenza ottimale delle pietanze e il monitoraggio del processo di cottura per risparmiare tempo ed energia</li> <li>- sistema intelligente di lavaggio e decalcificazione; la macchina è in grado di rilevare il livello attuale di sporco e calcificazione, proponendo il livello di pulizia</li> </ul>	1	18,90	
---	---	---	---	-------	--

		<p>ideale e la quantità di detergente tra diversi programmi di lavaggio che possono essere eseguiti anche di notte e senza sorveglianza con un basso consumo di prodotti per la pulizia senza fosfati, acqua ed energia e costi minimi.</p> <p>Capacità n°10 teglie GN 1/1 18,9 Kw - 400V/5P mm. 850 x 842 x 1014h</p> <p><b>Completo di:</b> <b>-SOTTOFORNO PER FORNO INNOVATIVO MULTIFUNZIONE (posizione 9 sul disegno)</b> Sottoforno con n°14 coppie di guide sagomate. Aperto su due lati, con pannelli laterali. dimensioni L   P   A: 860   703   699 mm (massimo)</p> <p><b>-Carrello portateglie 18xGN 1/1, guide a "C" con fermo (posizione 10 sul disegno)</b> Struttura saldata, Ruote 2 piroettanti + 2 piroettanti frenate Cm. 45 x 61-63 x 180 h (massimo)</p>			
--	--	---	--	--	--

11	<b>ABBATTITORE MULTIFUN- ZIONE</b>	<b>Abbattitore Surgelatore Multifun- zione</b>  Macchina con configurazione che include ben 12 funzioni esclusive. Oltre alle funzioni fredde: raffreddamento, surgelazione rapida, conservazione fredda e non-stop, include: conservazione calda, scongelamento, pronto vendita, cottura a bassa temperatura, scioglimento cioccolato, lievitazione, pastorizzazione ed essiccazione. -Display 10" -Condensazione aria -Gas R290 -Apertura SX (cerniere a SX) -Multirack standard + 5 coppie di guide GN1/1-600X400 -Sonda cuore 3 punti -Modulo Wi-Fi - Funzioni di abbattimento e surgelazione - Macchina rispondente ai requisiti 4.0  790x840x870H	1	1,00	
----	--	--	---	------	--

<p>12</p>	<p><b>BRASIERA MULTIFUNZIONE</b></p> <p><b>Capacità</b>                  &gt; Due vasche utilizzabili in modo indipendente l'una dall'altra                  &gt; 2 x 25 litri di volume utile                  &gt; 2 x 19 dm2 di superficie di cottura</p> <p><b>Modalità manuale</b>                  &gt; Bollire: 30 °C – temperatura di ebollizione                  &gt; Arrostire: 30 °C – 250 °C                  &gt; Friggere: 30 °C – 180 °C</p>	<p>Sistema di cottura per la massima produttività, flessibilità e semplicità durante la bollitura, la cottura arrosto e la frittura e l, che permette di sostituire quindi quasi tutti gli apparecchi di cottura tradizionali. Sistema costituito da elementi riscaldanti in ceramica, fissati a un fondo vasca ad alte prestazioni, altamente reattivo e resistente ai graffi che permette di aumentare la produttività e di avere un 40% di consumo energetico in meno. Dotato di :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-gestione intelligente dell'energia e della temperatura;</li> <li>-Regolazione intelligente del processo di cottura</li> <li>-Sollevamento intelligente e automatico dei cestelli per bollitura e frittura ;</li> <li>-Facilità di trasmissione dei programmi ad altri sistemi di cottura tramite connessione sicura al cloud o tramite chiavetta USB.</li> <li>- Memoria dati HACCP ed emissione tramite USB oppure salvataggio opzionale e gestione nella soluzione per la connessione in rete su base cloud.</li> </ul> <p>Capacità:                  &gt; Due vasche utilizzabili in modo indipendente l'una dall'altra                  &gt; 2 x 25 litri di volume utile                  &gt; 2 x 19 dm2 di superficie di cottura</p> <p>Modalità manuale                  &gt; Bollire: 30 °C – temperatura di ebollizione                  &gt; Arrostire: 30 °C – 250 °C                  &gt; Friggere: 30 °C – 180 °C</p> <p>capacità n°2 x 25 Lt. 21 Kw - 400V pasti a servizio: da 50-100 mm.</p> <p>1100 x 938 x 485h (massimo)</p> <p>Macchina rispondente ai requisiti 4.0</p>	<p>1</p>	<p>21,00</p>	<p>0</p>
<p>13</p>		<p><b>Completa di:</b></p> <p><b>-Sottotelaio</b> con piedini a 2 ripiani scorrevoli, 6 coppie 1/1 GN (325 x 530 mm) di guide sagomate. Pannelli laterali e copertura chiusi, retro aperto. 4 piedini regolabili. 60.31.319, dimensioni L   P   A: 1100   899  </p>			

14		<p>595 mm (<b>posizione 13 sul disegno</b>)</p> <p><b>-Allestimento base accessori(posizione 14 sul disegno) necessari al funzionamento</b></p> <p>composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 x Spatola 25</li><li>2 x Braccio per sollevamento e immersione</li><li>1 x Cestello di cottura</li><li>1 x Cestello di frittura</li><li>1 x Colino</li><li>2 x Griglia di fondo</li><li>1 x Spugna per la pulizia</li></ul>			
----	--	---	--	--	--

15	<b>CUCINA GAS A 6 FUOCHI</b>	Cucina a gas su armadio neutro chiuso con antine KW. 37,35 - GAS Mm. 1200 x 900 x 900H	1	0	38,2
16		- <b>Completa di COLONNINA ACQUA</b> per apparecchiatura top (posizione 16 su disegno)  1200x900x900H			
17	<b>CUCINA ELETTRICA INDUZIONE</b>	<b>CUCINA ELETTRICA INDUZIONE</b> a 2 zone - costruzione in acciaio inox Aisi 304 - armadiata chiusura con porte a battente - costruzione in acciaio inox Aisi 304  400x900x900H	1	10,00	
18		<b>Completa di N°2 elementi neutri affiancati</b> (400x900x900H)  - costruzione in acciaio inox Aisi 304  - con cassetto armadiato  - chiusura con porta a battente			
34	<b>CUOCIPASTA</b>	<b>MODULO CUOCIPASTA</b> a basso consumo energetico mm 400x900 con riempimento automatico e cestelli 400 x 900 x 870	1	85.00	0
3 e 4	<b>ARMADIO REFRIGERATO INOX</b>	<b>Armadio refrigerato</b> INOX 700Lt. 1 Porta TN Range TEMP. -2° +8°C - Refrigerazione ventilata - Sbrinamento a gas caldo - Evaporazione automatica della condensa - Classe climatica 5 - Classe energetica A  L 740 x P 815 x H 2085 mm (massimo)	2	0,44	0



1 e 2	<b>ARMADIO REFRIGERATO INOX</b>	<p><b>Armadio refrigerato INOX 700</b> LT. 1 Porta BT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refrigerazione ventilata</li> <li>- Sbrinamento a gas caldo</li> <li>- Evaporazione automatica della condensa - - Classe climatica 5</li> </ul> <p>L 740 x P 815 x H 2085 mm (massimo)</p>	2	1,62	0
22	<b>LAVASTOVIGLIE A CAPOTE</b>	<p><b>Lavastoviglie a capote:</b> con recuperatore di calore scambiatore per alimentazione acqua osmotizzata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scarico parziale con pompa,</li> <li>- triplo filtro,</li> </ul> <p>- boiler atmosferico con pompa di risciacquo - dosatore detergente peristaltico in dotazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nr. 01 cesto bicchieri dim. mm 500x500x100H</li> <li>- nr. 01 cesto piatti dim. mm 500x500x100H</li> <li>- nr. 01 inserto posate</li> <li>- Completa di trattamento acqua ad osmosi</li> </ul> <p>- 721 x 835 x 2264H</p>	1	10,20	0
Da banco	<b>IMPASTATRICE A BRACCIA TUFFANTI DA BANCO</b>	<p><b>Impastatrice a braccia tuffanti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dimensioni vasca 425 x 295 mm</li> <li>- capacità farina min/max 3/15 kg</li> <li>- impasto min/max 5/23 kg</li> <li>- battute al min. da 35 a 70</li> <li>- Monofase a velocità variabile</li> </ul> <p>dim.mm. 460x690x1100 H</p>	1	1,20	

24	<b>FORNO A MICROONDE PROFESSIONALE</b>	<b>FORNO A MICROONDE PROFESSIONALE A 4 MAGNETRON</b>  - Capiente e spazioso, in grado di contenere 2 teglie GN 1/1 sui due piani.  - Funzionamento sia su di un piano che su due, grazie al ripiano vetro-ceramicato fornito di serie e ai 4 magnetron da 800W  - Apertura della porta verso il basso che diventa quindi un saldo piano di appoggio.  Comode e robuste maniglie in acciaio per una facile presa. - Potenza resa High 3200 W - Medium 1600 W Low 340 W - Defrost 170 - Capacità Lt 44 - Dimensioni Interne: 565x330x250H 1 GN - 650 x 526 x 471H	1	4,96	0
----	--	--	---	------	---

Da banco	<b>ROBOT PER PACOSSATURA</b>	<b>PACOSSATORE ad alte prestazioni inpressione:</b>  - Ampio e pratico touchscreen veloce e intuitivo per un'esperienza utente straordinaria - Funzioni innovative per un'esperienza efficiente di pacossatura - A supporto della tua cucina, per soddisfare le tue esigenze e rendere possibili risultati eccezionali - Un salto di qualità nella tecnologia con novità assolute: - JET MODE: si ottiene un efficiente aumento della velocità di pacossatura, riducendo il tempo di lavoro di un bicchiere completo a 90 sec, rispetto ai 4 min standard - LAVORAZIONE CON SOVRAPRESSIONE: consente un ampliamento del volume del prodotto lavorato pari a circa un 20- 30% in più. - FUNZIONE DI RIPETIZIONE AUTOMATICA AMPLIATA: aumento del numero di cicli di lavoro continui fino a 10.  pressione: bar 1 - capacità bicchiere: 0,8 Lt - temperatura di lavorazione -20°C  204 x 365 x 497H <b>Completo di KIT 4 SUPPORTI bicchiere inox</b>	1	1,50	0
----------	------------------------------	---	---	------	---

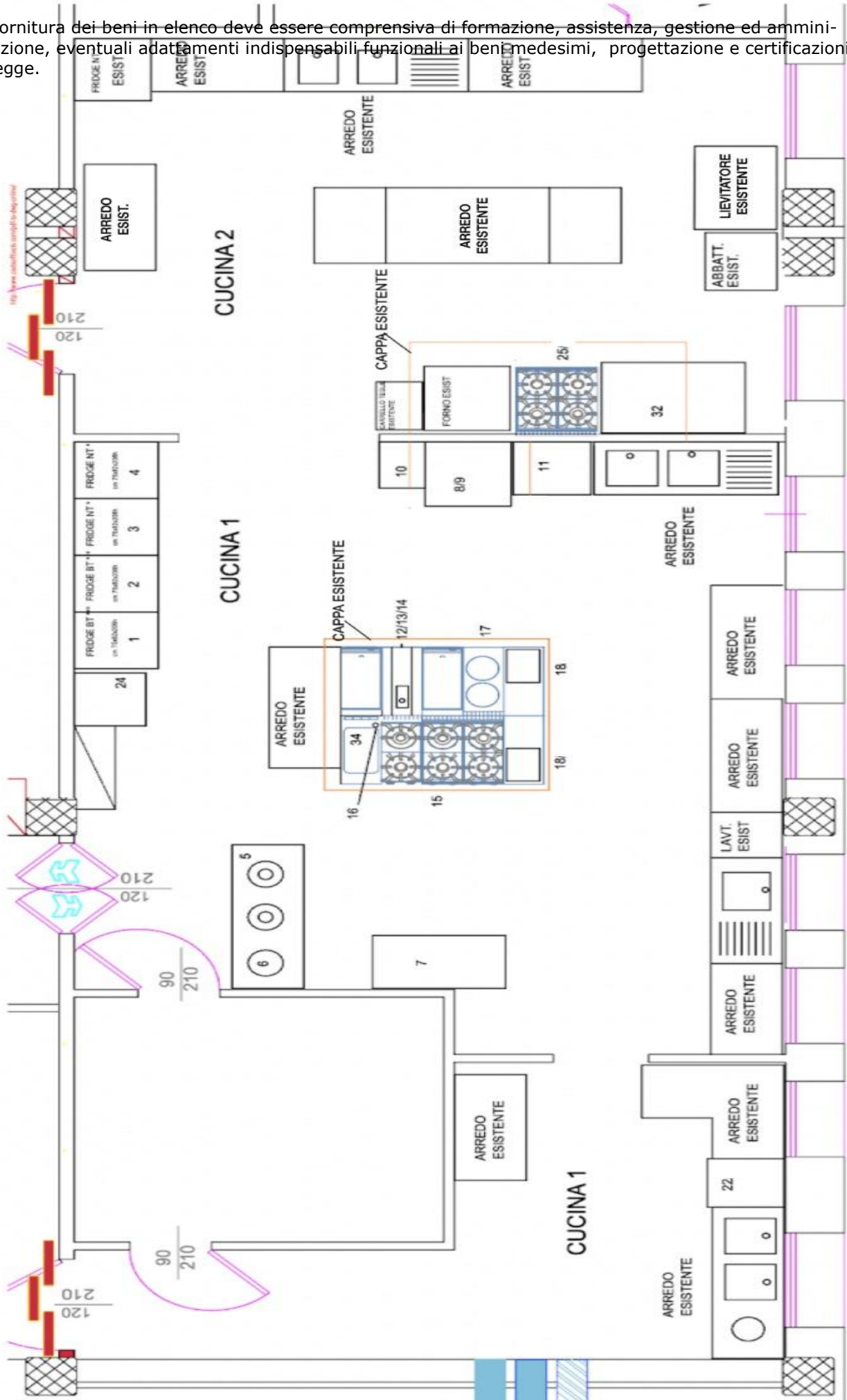
<b>CUCINA 2</b>					
<b>Posizione in disegno</b>	<b>Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Pot. elettrica KW TOT. (indicativa)</b>	<b>Potenza GAS KW TOT. (indicativa)</b>
25	<b>CUCINA GAS A 4 FUOCHI</b>	<b>CUCINA GAS 4 FUOCHI</b> - costruzione in acciaio inox Aisi 304 - armadiata chiusura con porte a battente  Mm. 800 x 900 x 900H	1	0	24,70
32	<b>FORNO PIZZA ELETTRICO A CONTROLLO MECCANICO</b>	<b>FORNO ELETTRICO STATICO PER PIZZE</b> - 1 Camera 105x70 capacità 6 pizze  - 2 termostati per il controllo delle resistenze superiori ed inferiori  - Completo di cavalletto di supporto, Cappa con faretti e aspirazione  Predisposizione per secondo inserto	1	9,0	0
Da banco	<b>SOTTOVUOTO a campana</b>	<b>CONFEZIONATRICE SOTTOVUOTO DIGITALE A CAMPANA DA BANCO ORVED BRIGHT</b>  - barra saldante mm 410  - pompa vuoto 25 m3/H - completa di unità immissione gas inerte - Programmi Chef - Programmi Vasi - Pannello digitale - 48 programmi - Sistema sensoriale di vuoto - Doppia resistenza - Ciclo deumidificazione olio pompa "H2OUT"	1	1,20	0

	<p><b>CUTTER PROFESSIONAL</b></p>	<p><b>CUTTER PROFESSIONAL</b></p> <p>Velocità variabile 300-3500 rpm - Vasco inox da lt. 4,5</p> <p>Supporto motore metallico</p> <p>Dotato di coltello liscio inox – coltello dentato per frantumazione pasticceria speciale ed accessorio sistemazione a parete coltelli</p>			
--	-----------------------------------	--	--	--	--

Il tutto nella formula "chiavi in mano" comprensivo di:

- Servizio di trasporto, scarico e asporto imballaggi;
- Consegna dei beni presso la sede dell'Indirizzo Alberghiero secondo le indicazioni fornite dall'Istituzione scolastica;
- Fornitura di attrezzature nuove di fabbrica con le caratteristiche tecniche descritte nel Capitolato tecnico, munite di specifici manuali d'uso in lingua italiana e relative certificazioni di legge;
- Montaggio delle attrezzature secondo le indicazioni fornite dall'Istituzione scolastica in merito alla loro collocazione all'interno degli ambienti innovativi di apprendimento ed eventuali adattamenti indispensabili funzionali ai beni medesimi;
- Messa in opera di dispositivi/arredi delle attrezzature con: installazione, configurazione (ove richiesto), e collaudo alla presenza del collaudatore nominato nell'ambito del progetto ;
- Servizi di manutenzione e assistenza nei termini di legge;
- Oneri di sicurezza;
- Eventuali costi assicurativi;
- Formazione del personale sulle modalità di utilizzo e manutenzione delle attrezzature acquistate;
- Ogni altra voce di costo pur non prevista ma funzionale alla corretta realizzazione della fornitura.

La fornitura dei beni in elenco deve essere comprensiva di formazione, assistenza, gestione ed amministrazione, eventuali adattamenti indispensabili funzionali ai beni medesimi, progettazione e certificazioni di legge.



Firmato digitalmente da Monica Giovanelli