Istituto Istruzione Superiore "Vittorio Emanuele II"

Polo Didattico Carcerario C. Cir. "Ugo Caridi "
Istruzione per adulti Tecnico Agrario sedi Catanzaro e Gizzeria
Via Cortese, 1 - 88100 Catanzaro
tel: 0961726345 - codice fiscale: **97087810798** CODICE UNIVOCO – **UFXP5T**
www.iisvemanuele.edu.it - czis021007@istruzione.it – czis021007@pec.istruzione.it

IIS "V. EMANUELE II" - CATANZARO
Prot. 0005484 del 31/07/2023
I (Uscita)

All'Albo on line
All'Amministrazione Trasparente
Agli atti

CUP F64D23001370006
CIG Z5D3C0F416

Oggetto: MANIFESTAZIONE D'INTERESSE PER L'AFFIDAMENTO DIRETTO DI REALIZZAZIONE DI LABORATORIO PRODUZIONE ANIMALE, AI SENSI DELL'ART. 50, COMMA 1, LETTERA B) DEL D.LGS. 36/2023 , PER UN IMPORTO CONTRATTUALE PARI A € 22.900,00 (IVA ESCLUSA). Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. *Asse V – Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)* – REACT EU. Asse V – Priorità d'investimento: 13i – (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Nota di Adesione prot. n. 78988 del 29 maggio 2023 "Azione 13.1.4 – "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". **13.1.4 – "Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo" LABORATORIO PRODUZIONE ANIMALE**.
CODICE PROGETTO 13.1.4A - 13.1.4A-FESRPON-CL-2023-6

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il testo del Programma Operativo Nazionale – FSE - 2014 IT 05 M 2O 001 "Per la Scuola competenze e ambienti per l'apprendimento" relativo al Fondo Sociale Europeo – Programmazione 2014-2020.

VISTA Avviso pubblico per la realizzazione di ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica "Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo" "Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo nelle regioni del Mezzogiorno" Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo;

VISTA la propria domanda di Candidatura N. 1090077 FESR 78988 del 29/05/2023 - Realizzazione laboratori green, sostenibili e innovativi - ASSE V Con riferimento: alla nota di adesione prot. n. AOOGABMI/78988 del 29 maggio 2023 "Realizzazione laboratori "green", sostenibili e innovativi per le scuole secondarie del secondo grado ad indirizzo alberghiero, agrario, nautico e/o aeronautico, in attuazione del decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 27 marzo 2023, n. 55.", che qui integralmente si richiama, si comunica che, in attuazione del Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito n. 55 del 27/03/2023, la proposta presentata da codesta istituzione scolastica risulta ammessa a finanziamento a valere sulle risorse del Programma operativo nazionale "Per la Scuola Competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 – Asse V – Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia. L'istituzione scolastica in indirizzo è, pertanto, autorizzata a procedere con la realizzazione delle relative attività, nel rispetto di quanto previsto in questo documento.

VISTA la lettera di autorizzazione Prot. AOOGABMI - 86459 Roma, 16/06/2023;

VISTA la delibera n° 3 del Consiglio di Istituto N°8 del 29/06/2022 relativa alla adesione preventiva al Progetto;

VISTO Che questa Istituzione scolastica è stata autorizzata ad attuare, nell'ambito dei Fondi Strutturali Europei. Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014 – 2020, il seguente progetto:

Sottoazione	*Codice Progetto*	*Titolo Progetto*	*Importo Autorizzato*
13.1.4A	*13.1.4A-FESRPON-CL-2023-6*	*Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo*	*€ 350.000,00*

VISTO il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, recante «Nuove disposizioni sull'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato»;

VISTO la L. 15 marzo 1997, n. 59 concernente «Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa»

VISTO il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, «Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi dell'art. 21 della L. 15/03/1997»;

VISTO il Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129, recante «Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107»;

VISTO il D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165, recante «Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche» e successive modifiche e integrazioni;

TENUTO CONTO delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del D.Lgs. n. 165/2001, dall'articolo 1, comma 78, della L. n. 107/2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.I. n. 129/2018;

VISTO il Regolamento d'Istituto che disciplina le modalità di attuazione delle procedure di acquisto di lavori, servizi e forniture;

VISTO il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) ;

VISTO; il Programma Annuale E.F. 2023, regolarmente approvato dal Consiglio d'Istituto nella seduta del 23/05/2023 con delibera n.4;

VISTA la L. 7 agosto 1990, n. 241, recante «Nuove norme sul procedimento amministrativo»;

VISTO il Dlgs n.36/2023 recante "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;

VISTO l'art. 17 commi 1 e 2 del Dlgs n. 36/2023 secondo il quale "Prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici le stazioni appaltanti e gli enti concedenti, con apposito atto, adottano la decisione di contrarre individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte.2. In caso di affidamento diretto, l'atto di cui al comma 1 individua l'oggetto, l'importo e il contraente, unitamente alle ragioni della sua scelta, ai requisiti di carattere generale e, se necessari, a quelli inerenti alla capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale."

VISTO che l'art. 50 del d.lgs. 36/2023, con riferimento all'affidamento delle prestazioni di importo inferiore alle soglie di cui all'art. 14 dello stesso decreto, dispone che le stazioni appaltanti procedono, tra le altre, con le seguenti modalità: a) affidamento diretto per lavori di importo inferiore a 150.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante; b) affidamento diretto dei servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo inferiore a 140.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante;

VISTO l'Allegato I.1 al Decreto Legislativo 36/2023 il quale definisce, all'articolo 3, comma 1, lettera d), l'affidamento diretto come "l'affidamento del contratto senza una procedura di gara, nel quale, anche nel caso di previo interpello di più operatori economici, la scelta è operata discrezionalmente dalla stazione appaltante o dall'ente concedente, nel rispetto dei criteri qualitativi e quantitativi di cui all'articolo 50, comma 1 lettere a) e b), del codice e dei requisiti generali o speciali previsti dal medesimo codice";

CONSIDERATO ai sensi dell'art. 58 del d.lgs. 36/2023, che l'appalto, peraltro già accessibile dato l'importo non rilevante, non è ulteriormente suddivisibile in lotti in quanto ciò comporterebbe una notevole dilatazione dei tempi e duplicazione di attività amministrativa con evidente violazione del principio del risultato di cui all'art. 1 del Dlgs n. 36/2023;

VISTO l'art. 45, comma 2, lett. a), del D.I. 129/2018, il quale prevede che «Al Consiglio d'Istituto spettano le deliberazioni relative alla determinazione, nei limiti stabiliti dalla normativa vigente in materia, dei criteri e dei limiti per lo svolgimento, da parte del dirigente scolastico, delle seguenti attività negoziali: a) affidamenti di lavori, servizi e forniture, secondo quanto disposto dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e dalle relative previsioni di attuazione, di importo superiore a 10.000,00 euro»;

VISTO l'art. 1, comma 449, della L. 27 dicembre 2006, n. 296, come modificato dall'art. 1, comma 495 della L. n. 28 dicembre 2015, n. 208, il quale prevede che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi comprese le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate da Consip S.p.A.;

VISTO l'art. 1, comma 583, della L. 27 dicembre 2019, n. 160, ai sensi del quale, fermo restando quanto previsto dal succitato art. 1, commi 449 e 450, della L. 296/2006, le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi compresi gli istituti e le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi attraverso gli accordi quadro stipulati da Consip S.p.A. o il Sistema Dinamico di Acquisizione (SDAPA) realizzato e gestito da Consip S.p.A.;

VISTA la L. n. 208/2015, che, all'art. 1, comma 512, per la categoria merceologica relativa ai servizi e ai beni informatici ha previsto che, fermi restando gli obblighi di acquisizione centralizzata previsti per i beni e servizi dalla normativa vigente, sussiste l'obbligo di approvvigionarsi esclusivamente tramite gli strumenti di acquisto e di negoziazione messi a disposizione da Consip S.p.A. (Convenzioni quadro, Accordi quadro, Me.PA., Sistema Dinamico di Acquisizione);

CONSIDERATA la non esistenza di Convenzioni Consip attive in merito a tale merceologia;

DATO ATTO nei soli casi di acquisti di beni e servizi informatici] che il Dirigente Scolastico ha adottato apposito provvedimento con il quale ha dato atto che, nell'ambito degli strumenti di acquisto e di negoziazione messi a disposizione da Consip S.p.A., non si rivengono beni o servizi disponibili;

VISTO l'art. 15 del D.lgs 36/2023, secondo il quale "Nel primo atto di avvio dell'intervento pubblico da realizzare mediante un contratto le stazioni appaltanti e gli enti concedenti nominano nell'interesse proprio o di altre amministrazioni un responsabile unico del progetto (RUP) per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento e per l'esecuzione di ciascuna procedura soggetta al codice."

RITENUTO che il Dott.ssa ELIA Rita, Dirigente Scolastico dell'Istituzione Scolastica, risulta pienamente idoneo a ricoprire l'incarico di RUP per l'affidamento in oggetto, in quanto soddisfa i requisiti richiesti ai sensi dell'art. 15 del Dlgs n.36/2023

CONSIDERATO che l'affidamento in oggetto è finalizzato a dotarsi di un LABORATORIO PRODUZIONE ANIMALE come da CAPITOLATO allegato alla presente DETERMINA che ne fa parte integrante;

CONSIDERATO di prevedere una durata contrattuale pari a 3 mesi;

CONSIDERATO che la spesa complessiva per la fornitura in parola è stata stimata in € 22.900,00 (VENTIDUEMILANOVECENTO/00);

TENUTO CONTO Che l'importo del presente appalto è INFERIORE ad € 40.000,00 e, pertanto, ai sensi dell'art. 45 del D.lgs 36/2023 la Stazione Appaltante, prima della stipula del contratto, svolgerà le verifiche volte ad accertare il possesso, da parte dell'affidatario, dei requisiti di ordine generale

TENUTO CONTO in conformità a quanto disposto dall'art. 53, comma 1, del d.lgs. 36/2023, con riferimento all'affidamento in parola non vengono richieste le garanzie provvisorie di cui all'articolo 106;

- ipotesi 1 → inoltre, con riferimento a quanto disposto dall'art. 53, comma 4, del d.lgs. 36/2023, si ritiene di richiedere la garanzia definitiva per l'esecuzione delle prestazioni in parola in misura pari al 5% dell'importo contrattuale;

oppure

- ipotesi 2 → con riferimento a quanto disposto dall'art. 53, comma 4, del d.lgs. 36/2023, si ritiene di non richiedere la garanzia definitiva per l'esecuzione delle prestazioni in parola, in considerazione del ridotto valore economico delle stesse e della remota possibilità che un inadempimento verificatosi in sede di esecuzione contrattuale possa arrecare significative ripercussioni alla stazione appaltante;

DATO ATTO che il contratto, ai sensi di quanto stabilito dall'art. 1, comma 3, del D.L. 95/2012, sarà sottoposto a condizione risolutiva nel caso di sopravvenuta disponibilità di una convenzione Consip S.p.A. avente ad oggetto servizi [o forniture] comparabili con quelli oggetto di affidamento;

CONSIDERATO che, in tema di imposta di bollo in materia di contratti pubblici, si applica quanto disposto all'allegato I.4 del d.lgs. 36/2023

VISTO che ai sensi dell'art. 117 del Dlgs n.36/2023, l'affidatario è tenuto a presentare garanzia definitiva di euro 3.000,00

OVVERO

che ai sensi dell'art. 117 comma 14 la Stazione Appaltante prevede l'esonero dalla prestazione della garanzia definitiva in quanto:

- l'operatore economico risulta essere di comprovata solidità;
- l'appalto ha oggetto forniture di beni che per la loro natura, o per l'uso speciale cui sono destinati, devono essere acquistati nel luogo di produzione o forniti direttamente dai produttori;
- l'appalto ha oggetto forniture di prodotti d'arte, macchinari, strumenti e lavori di precisione l'esecuzione dei quali deve essere affidata a operatori specializzati

Istituto Istruzione Superiore "Vittorio Emanuele II"

Polo Didattico Carcerario C. Cir. "Ugo Caridi "
Istruzione per adulti Tecnico Agrario sedi Catanzaro e Gizzeria
Via Cortese, 1 - 88100 Catanzaro
tel: 0961726345 - codice fiscale: **97087810798** CODICE UNIVOCO – **UFXP5T**
www.iisvemanuele.edu.it - czis021007@istruzione.it – czis021007@pec.istruzione.it

L'O.E. ha, altresì, proposto un miglioramento del prezzo di aggiudicazione ovvero delle condizioni di esecuzione….
CONSIDERATO che, ai sensi di quanto disposto all'art. 55 del d.lgs. 36/2023, i termini dilatori previsti dall'articolo 18, commi 3 e 4, dello stesso decreto, non si applicano agli affidamenti dei contratti di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea;
VISTO l'art. 1, commi 65 e 67, della L. n. 266/2005, in virtù del quale l'Istituto è tenuto ad acquisire il codice identificativo della gara (CIG);
TENUTO CONTO che l'affidamento in oggetto dà luogo ad una transazione soggetta agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla L. 13 agosto 2010, n. 136 e dal D.L. 12 novembre 2010, n. 187;
VISTO il parere del DSGA;

nell'osservanza delle disposizioni di cui alla L. 6 novembre 2012, n. 190, recante «Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità della Pubblica Amministrazione»,

EMANA

MANIFESTAZIONE D'INTERESSI

Questa Amministrazione intende dotarsi di tali attrezzature per il suo utilizzo nell'Istituto seguendo il seguente Progetto:
CAPITOLATO
Visionabile sul sito della scuola-Istituto https://www.iisvemanuele.edu.it/.
Tutte le aziende possono venire a fare un sopralluogo all'Istituto per verificare quanto definito nel progetto.
TERMINE ULTIMO PER LA PRESENTAZIONE DI OFFERTA 17/08/2023 alle ore 10.00

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

Chi è interessato a partecipare alla manifestazione d'interesse di cui sopra deve rimettere offerta seguendo CAPITOLATO firmandolo in ogni sua pagina quale accettazione di conformità aggiungendo una offerta economica a ribasso con aggiunta di migliorie entro il termine perentorio **SU INDICATO** tramite email **czis021007@istruzione.it – czis021007@pec.istruzione.it**. Chi risulterà vincente nella determina di aggiudicazione dovrà (ai sensi dell'art. 50, comma 1, lettera b) del D.LGS. 36/2023) in tempi rapidi, 5g, produrre apposita autodichiarazione resa dall'affidatario e concernente i requisiti morali e professionali, dichiarazione dei flussi finanziari e conto dedicato all'uopo necessari e salvo le verifiche obbligatoriamente previste dalle citate Linee Guida e successivamente firmare il contratto per le forniture **CAPITOLATO**;
Sulla offerta dovrà esserci la seguente dicitura:

MANIFESTAZIONE D'INTERESSI PON (FESR)
CODICE PROGETTO 13.1.4A - 13.1.4A-FESRPON-CL-2023-6
Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo LABORATORIO PRODUZIONE ANIMALE

VALUTAZIONE PREVENTIVI

Le offerte pervenute entro i termini verranno aperte negli uffici dell'ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "Vittorio Emanuele II", Via Cortese, 1 - 88100 Catanzaro alle ore 11.00 del 18/08/2023, alla presenza della Commissione, presieduta dalla Dirigente. La commissione valuterà i preventivi pervenuti valutandone la vantaggiosità per l'Istituto. In caso di offerte di uguale importo gli interessati verrà preso in considerazione l'ordine di protocollo delle domande, l'Istituto si riserva di valutare anche un solo preventivo.

Allegato al bando
CAPITOLATO

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Dott.ssa Rita ELIA)
Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3c2D.lgs . 39/93

UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Ministero dell'Istruzione

Istituto Istruzione Superiore "Vittorio Emanuele II"
Polo Didattico Carcerario C. Cir. "Ugo Caridi "
Istruzione per adulti Tecnico Agrario sedi Catanzaro e Gizzeria
Via Cortese, 1 - 88100 Catanzaro
tel: 0961726345 - codice fiscale: **97087810798** CODICE UNIVOCO – **UFXP5T**
www.iisvemanuele.edu.it - czis021007@istruzione.it – czis021007@pec.istruzione.it

All'Albo on line
All'Amministrazione Trasparente
Agli atti

CUP F64D23001370006
CIG Z5D3C0F416

CAPITOLATO
REALIZZAZIONE LABORATORIO PRODUZIONE ANIMALE
IMPORTO BASE 22.900,00€ + IVA

Il progetto si pone lo scopo di realizzare un box di dimensioni cm 627x248x270h esterno, 242h interno, per la coltivazione idroponica che risponde ai requisiti dettati dalle direttive dell'agricoltura 4.0 grazie all'uso di tecnologie digitali per il controllo e l'automazione dei processi di coltivazione e di controllo climatico.

Q.TA'	CODICE	DESCRIZIONE
01	F30300240	**ESTRATTORE A SOLVENTI 3 posti** permette la separazione quantitativa di una sostanza o di un gruppo di sostanze (es. grasso) da una miscela di solidi o semisolidi. L'estrazione avviene in accordo alla tecnica Randall, che opera in due fasi (più una di recupero del solvente distillato). Tale tecnica permette di salvaguardare l'inquinamento atmosferico, di ridurre i costi delle analisi ed i tempi di estrazione. Lo strumento, studiato per ottimizzare la manualità, è dotato di microprocessore che consente di impostare sino a 29 diversi programmi di lavoro; le fasi operative impostate verranno svolte in successione con visualizzazione costante della temperatura e del tempo residuo su due diversi display. Le analisi vengono eseguite in assoluta sicurezza grazie al grado di protezione IP55. I principali settori di applicazione includono l'analisi di prodotti alimentari, mangimi, detersivi, formulati di gomma e di plastica, prodotti farmaceutici, terreni ed altro, per il contenuto di prodotti solubili quali ad esempio grassi, tensioattivi, plastificanti e pesticidi. E' ora disponibile l'Unità di Idrolisi HU 6 per effettuare idrolisi acida e basica su campioni di alimenti e mangimi. Completo di : bicchieri di estrazione, ferma ditale, guarnizioni in viton e butile ed una confezione da 25 pz. di ditali filtranti. Manuale d'uso e metodiche.
		KIT ACCESSORI COMPLETO DI:
01	A00000295	Ditali di filtrazione 33x80mm, 25 pezzi
01	A00000142	Bicchiere di estrazione confezione 6pz
01	A00000061	Guarnizione Vaflon cf/03pz
01	CM0486000	Navicelle pesata 58x10x10 mm, 100 pezzi
01	A00000318	Farina di avena, 30g
01	F30300150	**Unità idrolisi** è la soluzione ideale appositamente progettata per realizzare l'idrolisi preliminare per la determinazione della percentuale di grassi totali in campioni alimentari, al fine di liberare le molecole di grasso pronte per l'estrazione. Questa procedura è richiesta in diversi Metodi Ufficiali AOAC per determinare il contenuto di grassi in

		campioni di alimenti come carne, formaggio, frutti di mare, cioccolato, farine di cereali, ecc. L'HU 6 segue l'idrolisi in completa sicurezza e gestisce sei campioni contemporaneamente per massimizzare la produttività. STRUTTURA: Acciaio inox con verniciatura epossidica NUMERO DI POSIZIONI: 6 posizioni TEMPERATURA: Visualizzazione a display CONTO ALLA ROVESCIA: Visualizzazione a display DISPLAY: LCD PROGRAMMI: 20 RANGE DI TEMPERATURA: da ambiente a 200 °C CALIBRAZIONE TEMPERATURA: automatica STABILITÀ DELLA TEMPERATURA: ± 0,5°C PRECISIONE DELLA TEMPERATURA: ± 0,5°C RAGGIUNGIMENTO TEMPERATURA IMPOSTATA: segnalazione visiva/acustica POTENZA: 1150 W DIMENSIONI (LXHXP): 420x230x130 mm PESO: 14 Kg
01	29920001	**FORNO A MUFFOLA 3,5 L** Trova impiego nel settore meccanico per il trattamento degli acciai, nel settore orafo dentale per la cottura dei rivestimenti, nel settore dell'industria chimica(laboratori), del vetro e della ceramica. Muffola riscaldante, sfilabile dal retro, in gettata unica di materiale refrattario cordielitico per sopperire agli sbalzi termici. Resistori in KANTHAL schermati. Porta a bandiera con cuneo di pressione e dispositivo di arresto dell'alimentazione elettrica all'apertura per consentire all'operatore, durante il carico e scarico della muffola, di agire con la massima sicurezza, evitando il contatto con la parte rovente. Scarico posteriore dei fumi a tiraggio naturale. Pannello di comando e di controllo con termoregolatore elettronico digitale visualizzato. Temperatura max 1100°C Alimentazione elettrica 220 V - 50 Hz Assorbimento 2,3 Kw Dimensioni camera mm 14.5x25x10 (3.5 Lt.) Dimensioni esterne mm 40x58x55 Volume 8,5L - Peso kg 40
01	SA30520201	**Estrattore fibra grezza** a tre postazioni è un apposito estrattore per la determinazione della fibra grezza, convenzionalmente noto come un residuo indigeribile. Analisi rapide, risultati affidabili e alta riproducibilità sono alcuni dei vantaggi più rilevanti di queste unità che sono l'ideale per le seguenti applicazioni: il metodo Weende, la più antica procedura analitica ancora oggi in uso, in cui la concentrazione delle fibre viene misurata come fibra grezza (CF) la fibra al detergente neutra (NDF), un metodo sviluppato da Van Soest, ora la misura più comune di fibra utilizzata per l'analisi degli alimenti per animali Fibra al detergente acido (ADF), una porzione della fibra vegetale e comprende cellulosa, lignina e quantità variabili di xilani. Determinazione della lignina detergente acida (ADL) e tecnica Wijkstrom, una modifica del metodo Weende Prestazioni Eccellenti, Estrazioni Singole o Multiple permette estrazioni singole o multiple comprensive di ebollizione, risciacquo e filtrazione, offrendo la massima riproducibilità disponibile. La possibilità di utilizzare lo stesso crogiolo per la pesata, l'essicazione ed il lavaggio azzera possibili errori dovuti al trasferimento del campione. Con la piastra riscaldante RC2 (inclusa con lo strumento) è possibile pre-riscaldare esternamente i reagenti coinvolti nell'analisi e versarli direttamente nel sistema, riducendo i tempi di analisi. Sistema di Riscaldamento Rapido Efficienza massima grazie ad una particolare velocità di riscaldamente che garantisce un rapido riscaldamento del campione, precedentemente mischiato con i reagenti pre-riscaldati. L'elemento riscaldante si mantiene sempre pronto, per poter riscaldare anche dopo l'aggiunta del secondo reagente, per cospicuo risparmio in termini di tempo. riduce il tempo dell'analisi: mentre la procedura equivalente manuale richiede addirittura più di 6 ore, alla soluzione VELP bastano un paio d'ore. Nessun trasferimento o perdita di campione Al fine di preparare il campione per l'analisi della fibra, COEX assicura una rapida estrazione del grasso direttamente nei crogioli di vetro stessi che vengono utilizzati dalla serie FIWE Il crogiolo, contenente il campione sgrassato, viene direttamente trasferito all'analizzatore FIWE, azzerando possibili errori dovuti al trasferimento del campione stesso.

01	F30520204	**Estrattore a freddo** estrattore a freddo per un'efficace sgrassatura preliminare del campione da testare in modo da ottenere un basso contenuto di grassi (<1%). utilizza il metodo dell'estrazione a freddo con il solvente che agisce direttamente sul campione. La pompa aspira e rimuove la componente adiposa, permettendo che venga separata e raccolta a parte. Estrazione sicura senza trasferimento del campione Utilizzando i sistemi di estrazione della fibra si ha la certezza che durante tutte le fasi dell'analisi, dall'estrazione del grasso alla pesatura finale, il campione sia sempre contenuto all'interno del crogiolo. assicura una rapida estrazione del grasso direttamente nei crogioli di vetro che poi vengono subito trasferiti a FIWE e FIWE Advance azzerando possibili errori dovuti al trasferimento del campione stesso.
01	A00000140	Crogiolo vetro P2 confezione 6pz.

Annotazioni:
Le seguenti apparecchiature sono identificate con marca e modello solo a titolo esemplificativo per meglio identificare le caratteristiche sono ammesse offerte con apparecchiature di marca diversa con caratteristiche oggettivamente equipollenti o migliorative, inoltre tutte le attrezzature devono essere a risparmio energetico ed idrico di ultima generazione nel rispetto del principio Do No Significant Harm (DNSH), tutte le attrezzature devono essere istallate e possedere a corredo un manuale d’uso e manutenzione e gli imballaggi devono essere smaltiti dalla ditta esecutrice.