



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di Chimica
"Ugo Schiff"
Eccellenza 2023-2027



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Oggetto: 126.2025_Fornitura di uno strumento Digestore a Microonde previsto per il Laboratorio Analitico Dipartimentale (Piattaforma "Strumentazione Trasversale"), all'interno del Progetto 58503_DIPEC_23_27 - CUP B97G22000740001 - CIG B6FC2C081F. Responsabile Scientifico Prof.ssa Barbara Valtancoli, importo pari ad € 27.050,00 – oltre IVA. RUP Dott.ssa Giannoni Martina - DEC Prof. Menichetti Stefano

Il Direttore

VISTO il d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36 recante "Codice dei contratti pubblici" e in particolare il co. 1 dell'art 17 il quale prevede che, prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, 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;

DANDO ATTO che, ai sensi dell'art. 15, co. 1 del d.lgs. 36/2023 è nominato Responsabile Unico di Progetto, mediante delibera del Consiglio di Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' – DICUS del 17 marzo 2025, la Dott.ssa Giannoni Martina e DEC il Prof. Menichetti Stefano;

CONSIDERATO che, in caso di affidamento diretto, la determinazione a contrarre di cui individua l'oggetto dell'affidamento, 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;

RICHIAMATI i principi di cui alla Parte I e II della Parte I del Codice dei Contratti Pubblici e, in particolare, i principi di risultato, fiducia e accesso al mercato.

VISTI lo Statuto dell'Università degli Studi di Firenze e il Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità dell'Università degli Studi di Firenze;

VISTE la normativa vigente in materia di anticorruzione e trasparenza, il Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza dell'Università degli Studi di Firenze, il Decreto rettorale del 8 febbraio 2016, n. 98 - Codice di comportamento dell'Università degli Studi di Firenze;

VISTA la Relazione RUP che, considerata la richiesta di acquisto DepotLab n. 5697 del 26.03.2025 e relazione tecnica a firma del DEC Prof. Menichetti Stefano da cui si desume quanto di seguito elencato:

- la necessità di procedere alla fornitura di un Digestore a Microonde per l'implementazione del servizio di analisi ICP-MS con strumento ICPMS 7850 Agilent Technologies, già acquisito all'interno del progetto stesso;
- che al fine dell'identificazione del fornitore sono state eseguite idonee indagini di mercato;
- tenuto conto delle attività scientifiche del Dipartimento, per le quali si richiede principalmente versatilità e facilità di utilizzo, si ritiene che lo strumento Milestone – Ethos Easy fornito dalla ditta FKV s.r.l. sia lo strumento in grado di fornire le prestazioni richieste consentendo di restare nell'importo a disposizione;
- e pertanto che la scelta è ricaduta sul prodotto Milestone – Ethos Easy fornito in via esclusiva (come da allegato) dalla ditta FKV S.r.l. di Bergamo;



CONSIDERATO il preventivo prodotto dalla ditta fornitrice FKV S.r.l. e che l'importo presunto totale della fornitura è di € **27.050,00** oltre IVA di legge, come da preventivo n° 35/ML25 (Rich. 5697), presentate dall'Impresa FKV S.r.l. P.IVA e C.F. 01758800161 è da ritenersi congruo;

DATO ATTO quindi che la proposta più soddisfacente per le esigenze del Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' - DICUS corrisponde all'offerta presentata dall' Impresa FKV S.r.l., si precisa che la copertura finanziaria è assicurata sul progetto **58503_DIPEC_23_27 "Finanziamento Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027" - CUP B97G22000740001**;

CONSIDERATO CHE l'importo presunto della fornitura rientra nella fascia di importo inferiore al limite di cui all'art. 50 c. 1 lett. b) d.lgs. 36/2023;

CONSIDERATO CHE, come da relazione tecnica, il fornitore, peraltro noto all'amministrazione e già testato come affidabile e puntuale nell'adempimento, è stato identificato per unicità commerciale e struttura di mercato;

CONSIDERTO che tale criterio di selezione contribuisce al rispetto del principio del risultato quale attuazione dei principi di economicità, efficacia, tempestività, correttezza, imparzialità, parità di trattamento, trasparenza, proporzionalità e pubblicità come sancito dall'art.1 del D.lgs. 36/2023;

DATO ATTO che nella richiesta di acquisto e nella relazione tecnica prodotta, sono espresse le caratteristiche dello strumento richiesto, per le esigenze di svolgimento delle ricerche nell'ambito del progetto **58503_DIPEC_23_27 "Finanziamento Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027" - CUP B97G22000740001 – CIG B6FC2C081F. Responsabile Scientifico Prof.ssa Barbara Valtancoli**;

DATO ATTO del rispetto dell'art. 50 c. 1 lett. a) d.lgs. 36/2023 poiché l'offerta presentata dall'operatore FKV S.r.l. P.IVA e C.F. 01758800161 risulta la più confacente alle esigenze del Dipartimento;

DATO ATTO che è stata esperita Trattativa dirette START – Regione Toscana 16782/2025;

PRESO ATTO che l'Operatore economico affidatario ha reso dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà circa il possesso dei requisiti di cui agli artt. 94-95 del D.lgs. 36/2023 mediante produzione del DGUE;

RITENUTO di poter procedere all'affidamento della fornitura di cui sopra per le motivazioni sopra evidenziate e nel rispetto dei principi di cui alla Parte I e II della Parte I del Codice dei Contratti Pubblici e, in particolare, i principi di risultato, fiducia e accesso al mercato.

VERIFICATA la copertura finanziaria delle spese di € 27.050,00 oltre IVA di legge;



CONSIDERATO che:

- in conformità a quanto previsto dall'art. 26, co. 3-bis, del d.lgs. 81/2008, non sono previsti oneri di sicurezza, finalizzati all'eliminazione dei rischi di interferenza, a norma dell'art 108, comma 9, D. Lgs 36/2023 e non sussiste la necessità di redigere il DUVRI;
- la copertura finanziaria della spesa è garantita dal fondo **58503_DIPEC_23_27 "Finanziamento Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027"** - CUP **B97G22000740001** – CIG **B6FC2C081F**.
Responsabile Scientifico Prof.ssa Valtancoli Barbara;

DATO ATTO che all'esito della verifica delle dichiarazioni rese dall'Operatore economico, non risultano sussistenti le cause di divieto di affidamento di cui agli artt. 94 e 95 del Codice degli Appalti;

DATO ATTO che, è ravvisata la necessità di acquisire la cauzione definitiva, per un importo pari al 5 per cento dell'importo contrattuale, a garanzia di tutte le obbligazioni che l'operatore si assumerà con la sottoscrizione del contratto, ai sensi dell'art. 53, comma 4, con le modalità di cui all'art. 117 del D.lgs. n. 36/2023;

CONSIDERATO che il contratto sarà stipulato nel rispetto dell'art. 18 co.1 e dell'art. 55 del D.lgs. 36/2023 e secondo le condizioni espresse nell'allegato CSA;

CONSIDERATO che per espressa previsione dell'art 55 co. 2 del D.lgs. 36/2023 al presente affidamento non si applica il termine dilatorio di *stand still* per la stipula del contratto;

ciò premesso

DISPONE

- a) l'aggiudicazione e l'affidamento, ai sensi dell'art. 50 c. 1 lett. a) d.lgs. 36/2023 tramite trattativa START Regione Toscana n° 16782 per uno strumento Digestore a Microonde all'interno del Progetto **58503_DIPEC_23_27 "Finanziamento Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027"** - CUP **B97G22000740001** – CIG **B6FC2C081F**. Responsabile Scientifico Prof.ssa Valtancoli Barbara. Importo pari ad € 27.050,00 oltre IVA dall' Impresa FKV S.r.l. P.IVA e C.F. 01758800161;
- b) la copertura finanziaria è assicurata per un importo stimato di euro 27.050,00 oltre IVA, sul progetto **58503_DIPEC_23_27 "Finanziamento Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027"**, di cui è Responsabile la Prof.ssa Valtancoli Barbara.
- c) che con delibera del Consiglio di Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' – DICUS del 17 marzo 2025 è stato nominato DEC il Prof. Menichetti Stefano;
- d) che il contratto di appalto sia contabilizzato "a corpo";



- e) che il pagamento verrà effettuato a seguito degli accertamenti in materia di pagamenti della PA ed al rispetto degli obblighi di cui all'art. 3 della Legge 136/2010 e comunque previa presentazione di fatture debitamente controllate e vistate in ordine alla regolarità e rispondenza formale e fiscale;
- f) che il contratto d'appalto si intende stipulato mediante secondo l'uso commerciale, ai sensi dell'art.18 co.1 del D.lgs. 36/2023
- g) che il presente provvedimento è sottoposto agli obblighi di pubblicazione e comunicazione di legge.

Allegati:

- 1) relazione RUP – comprensiva di Richiesta di Acquisto, Relazione Tecnica, Preventivo
- 2) dichiarazione esclusività commerciale
- 3) Capitolato normativo e prestazionale

Sesto Fiorentino,

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Stefano Menichetti



RELAZIONE

Responsabile Unico del Progetto

126 2025 Fornitura di uno strumento Digestore a Microonde previsto per il Laboratorio Analitico Dipartimentale (Piattaforma "Strumentazione Trasversale"), all'interno del Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2.0 (2023-27). Responsabile Scientifico Prof. Barbara Valtancoli, Importo pari ad € 27.050,00 – oltre IVA.CUP B97G22000740001.

Responsabile Scientifico: Prof. Stefano Menichetti

RUP: Dott.ssa Martina Giannoni

La presente relazione è rilasciata dalla sottoscritta dott.ssa Martina Giannoni (Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' – DICUS) in qualità di Responsabile Unico del Progetto ai sensi dell'Art. 15 del D.lgs. 36/2023, con nomina mediante delibera del Consiglio di Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' – DICUS del 17/03/2025.

Vista la richiesta di acquisto della scrivente, inserita su applicativo DEPOTLAB di uno strumento Digestore a Microonde da collocare presso la stanza 36 (Edificio P2) del Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' DICUS (allegata).

Vista la delibera del Consiglio di Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' - DICUS del 17/03/2025 di approvazione della fornitura, dato che nell'ambito del progetto dei Dipartimenti di Eccellenza 2023-27 è emersa l'esigenza di rendere completo il servizio di analisi ICP-MS (strumento già presente nello stesso laboratorio), offrendo la possibilità di preparare in loco i campioni da analizzare, sottoponendoli a mineralizzazione (digestione acida), strettamente necessaria per la determinazione dei metalli in tracce tramite ICP.

Considerata la richiesta di acquisto e relazione tecnica a firma del Prof. Stefano Menichetti (allegata) da cui si desume quanto di seguito elencato:

- la necessità di procedere alla fornitura di uno strumento Digestore a Microonde;
- che al fine dell'identificazione del fornitore sono state eseguite idonee indagini di mercato;



- che sono state consultate n. 3 ditte fornitrici;
- che le proposte arrivate sono sostanzialmente equivalenti dal punto di vista prestazionale, relativamente alle esigenze del Dipartimento DICUS;
- che i prezzi variano fra loro, in alcuni casi con scostamenti considerevoli dal massimo importo possibile;
- che lo strumento proposto da FKV S.r.l. è composto da: un sistema di digestione a microonde 230V – 50Hz, un sensore di temperatura, un rotore da 15 postazioni completo di 12 reattori in TFM, un kit di inserti in TFM ed è contraddistinto da versatilità e facilità di utilizzo;
- che la scelta quindi è ricaduta su FKV S.r.l. perché, a parità di prestazioni tecniche, la proposta è risultata la più conveniente in termini economici;
- che l'importo presunto della fornitura è di euro € 27.050,00 oltre IVA di legge, come da preventivo n. 35/ML25 presentato dall' Impresa FKV S.r.l., P.IVA/C.F./R.I. 01758800161.

Dato atto quindi che:

- la proposta più soddisfacente le esigenze del Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' DICUS corrisponde all'offerta presentata dalla ditta FKV S.r.l.;
- la copertura finanziaria è assicurata sul progetto Dipartimenti di Eccellenza 2023-27.

Considerato che l'importo presunto della fornitura rientra nella fascia di importo inferiore al limite di cui all'Art. 50, comma 1, lett. b) D.lgs. 36/2023.

Considerato che l'azienda è stata selezionata previa consultazione di altri operatori e che, con riferimento alle caratteristiche tecniche del prodotto, in ragione della struttura del mercato, si procede in deroga al principio di rotazione.

Considerato che tale criterio di selezione contribuisce al rispetto del principio del risultato quale attuazione dei principi di economicità, efficacia, tempestività, correttezza, imparzialità, parità di trattamento, trasparenza, proporzionalità e pubblicità come sancito dall'Art.1 del D.lgs. 36/2023.

Considerato che:



- l'installazione verrà effettuata in meno di 5 giorni e pertanto, in conformità a quanto previsto dall'Art. 26, comma 3-bis, del D.lgs. 81/2008 (dichiarazione ore uomo per intervento di installazione agli atti), non sono previsti oneri di sicurezza, finalizzati all'eliminazione dei rischi di interferenza, a norma dell'Art 108, comma 9, D.lgs. 36/2023;
- lo strumento verrà collocato nella stanza 36 (edificio P2), tuttora adibita a laboratorio strumentale, che non necessita di adattamenti impiantistici;
- la copertura finanziaria della spesa è garantita dai seguenti fondi: Dipartimenti di Eccellenza 2023-27 – CUP B97G22000740001.

Considerato che verranno svolte le verifiche sui requisiti generali ex Art. 94 e 95, D.lgs. 36/2023.

Ravvisata la necessità di acquisire la cauzione definitiva, per un importo pari al 5 per cento dell'importo contrattuale, a garanzia di tutte le obbligazioni che l'operatore si assumerà con la sottoscrizione del contratto, ai sensi e con le modalità di cui all'Art. 117 del D.lgs. 36/2023.

Considerato che l'acquisto di cui trattasi non rientra per importo tra quelli oggetto di programmazione triennale ai sensi Art. 17 D.lgs. 36/2023 e che pertanto non è associato alcun CUI (Codice Unico di Intervento).

DICHIARA QUANTO SEGUE:

- a) l'acquisto è funzionale al conseguimento degli obiettivi realizzativi del progetto Dipartimenti di Eccellenza 2023-27;
- b) di non avere, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale idoneo a condizionare l'imparzialità e l'indipendenza rispetto alla procedura;
- c) di non trovarsi in alcuna delle situazioni di cui all'Art. 16 D.lgs. 36/2023 e all'Art. 7 del D.P.R. n. 62/2013, né in situazione di inconferibilità o incompatibilità con il ruolo ricoperto;
- d) di impegnarsi a notificare tempestivamente all'Amministrazione qualsiasi ipotesi di modifica delle situazioni dichiarate ai precedenti punti b) e c) che dovesse sopraggiungere durante lo svolgimento delle attività legate alla funzione assegnata.

Per tutto quanto sopra esposto,



RICHIEDE ALLA COMPETENTE STRUTTURA DIPARTIMENTALE

l'espletamento della procedura di acquisto, dell'Art. 50, comma 1, lettera b) del D.lgs. 36/2023 nelle forme di legge e specificamente tramite MEPA.

Allegati:

- 1) Richiesta di acquisto
- 2) Relazione tecnica
- 3) Preventivo

Il Responsabile Unico di Progetto
Dott.ssa Martina Giannoni

Università degli Studi di Firenze

Chimica 'Ugo Schiff' - DICUS

MODULO DI RICHIESTA

N.RICHIESTA	STATO	TIPO	DATA	RICHIEDENTE	
5697	Lavorazione	Libera	26/03/2025 11:52:54	GIANNONI MARTINA Email: martina.giannoni@unifi.it Tel.	
RESP. FONDO	VALTANCOLI BARBARA				
STRUTTURA	058503	Chimica 'Ugo Schiff' - DICUS			
NOTE					
PROGETTO	58503_DIPECC_23_27 - Finanziamento Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027				
FORNITORE	FKV TECHNO S.r.l.				
P.IVA	02655530166	C.FISCALE	02655530166	CLASSE GEOGRAFICA	IT
Motivazione Fornitore	Vedi Relazione Tecnica allegata				
Motivazione Richiesta	Strumento di laboratorio all'interno del Progetto Dipartimenti di Eccellenza 23-27				
Modalità e Indirizzo di Spedizione	Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' - Via della Lastruccia 13 - 50019 SESTO FIORENTINO - Martina Giannoni, Luisa Lascialfari				
Il richiedente e /o il titolare dei fondi dichiarano - ai sensi della DPR. 445/2001 artt.46 e 47 - di non trovarsi in alcuna delle situazioni anche potenziali di conflitto di interessi ex art.53, co.4 Dlg.165/2001					

DESCRIZIONE		QUANTITA'	NOTE (RESP. RICHIESTA)	NOTE (RESP. UFF. CONTAB.)	VAL.	PREZZO	PREZZO TOTALE
Digestore a Microonde		1,00			EUR	27.050,0000	27.050,0000
TOTALE							27.050,0000

Firenze, 24/04/2025

IL RICHIEDENTE
GIANNONI MARTINA

IL RESPONSABILE AMM.VO

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO
VALTANCOLI BARBARA

Iter Richiesta

16/04/2025 11:32:45	Lavorazione	ROSSI ILENIA
16/04/2025 11:14:59	In Attesa Amministrazione	VALTANCOLI BARBARA
26/03/2025 11:52:54	da Validare	GIANNONI MARTINA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DICUS

DIPARTIMENTO DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

ECCELLENZA 2023-27

DICUS – Progetto Dipartimenti di ECCELLENZA 2.0 (2023-2027)

RELAZIONE TECNICA

per l'acquisto di uno strumento **Digestore a Microonde** da installare presso il Laboratorio Analitico Dipartimentale (Piattaforma "Strumentazione Trasversale" - Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2.0), a completamento delle funzioni dello strumento ICP-MS (ICPMS 7850 Agilent Technologies) già acquisito all'interno dello stesso Progetto.

Il Dipartimento di Chimica, per le esigenze previste dal Progetto Dipartimenti di Eccellenza (2023-2027), ha necessità di procedere all'acquisto di un Digestore a Microonde per l'implementazione del servizio di analisi **ICP-MS** con strumento ICPMS 7850 Agilent Technologies, già acquisito all'interno del Progetto stesso. Il Digestore verrà impiegato per la preparazione dei campioni da analizzare successivamente con spettrometro **ICP-MS**.

La preparazione del campione è una fase fondamentale per l'esito di un'analisi strumentale e può avere un impatto decisivo sulla qualità del dato analitico, soprattutto nella determinazione di elementi in tracce. Nel caso dell'analisi dei metalli tramite ICP-MS, dunque, la qualità della digestione del campione gioca un ruolo importante. La tecnologia a microonde è stata utilizzata in una varietà di settori, dall'ambientale al farmaceutico, dall'agricolo al geologico. Le principali caratteristiche auspicabili di un ottimo digestore a microonde sono: la facilità di utilizzo del software e dell'interfaccia utente, l'affidabilità, la resistenza all'elevata acidità all'interno della cavità a microonde, la flessibilità a diverse tipologie e diversi quantitativi di campioni.

In particolare, data l'esigenza del Dipartimento di Chimica di processare campioni di varia natura (acque, suoli, vegetali, prodotti di sintesi, ecc...), si predilige uno strumento che possa essere equipaggiato con vessel in Teflon-TFM di diverse dimensioni, 100 ml e inferiori, e che permetta un utilizzo semplice e sicuro.

È stata condotta, dunque, un'indagine di mercato al fine di individuare l'operatore economico in grado di fornire lo strumento più adatto e idoneo alle esigenze sopra descritte. Tale indagine si è svolta attraverso consulenze con rappresentanti tecnici e consultazione dei cataloghi di settore dei principali fornitori. Questa ricerca commerciale si è soffermata sui seguenti prodotti:

- **MILESTONE – Ethos Easy**, fornito dalla ditta **FKV s.r.l.**
- **CEM – Mars6**, fornito dalla ditta **CEM s.r.l.**
- **ANTON-PAAR – Multiwave 7301**, fornito dalla ditta **Anton-Paar Italia s.r.l.**

Tenuto conto delle attività scientifiche del Dipartimento, per le quali si richiede principalmente versatilità e facilità di utilizzo, si ritiene che lo strumento Milestone – Ethos Easy fornito dalla ditta FKV s.r.l. sia lo strumento in grado di fornire le prestazioni richieste al prezzo più basso.



Fra le caratteristiche dello strumento Milestone – Ethos Easy si citano in particolare:

- Sistema di emissione con due generatori di microonde (magnetron) indipendenti, per una migliore distribuzione della potenza (1900 Watt) nella cavità di lavoro;
- L'unità è completamente protetta dalla corrosione di solventi organici e da acidi con un rivestimento polimerico sia sulle superfici interne che esterne.
- Sistema integrato di aspirazione e smaltimento dei fumi completamente separato dai circuiti elettronici per prevenire qualsiasi tipo di corrosione.
- Portellone di sicurezza in acciaio inox con quattro interruttori di sicurezza.
- Serratura elettromeccanica per il blocco automatico del portellone al superamento di un valore di temperatura impostato dall'utente.
- Software in grado di gestire direttamente la potenza emessa in funzione della retta di temperatura.
- Presentazione in tempo reale dei grafici di temperatura, potenza emessa, pressione, temperatura esterna e livello fumi acidi.
- Lo strumento Milestone – Ethos Easy è adatto anche ad alloggiare un rotore con reattori specifici per le estrazioni con solvente. Questa caratteristica lo rende implementabile per altre applicazioni utili a diversi scopi, soprattutto in campo ambientale e alimentare, in quanto riduce i tempi di estrazione e le quantità di solventi impiegati.

Lo strumento Milestone – Ethos Easy viene fornito insieme a:

1. Starter Kit composto da carosello da 15 postazioni completo di 12 reattori in TFM da 100ml per pressioni fino a 100 bar e temperature fino a 300 °C, idonei all'uso con tutti gli acidi. Il kit comprende la base di montaggio e la chiave di chiusura.
2. Sensore di temperatura.
3. 2 Kit di inserti in TFM, per campioni da analizzare a volume ridotto di acido.

Il locale in cui verrà installato lo strumento sarà il Laboratorio 36 (P2), e per l'installazione, che non richiederà più di 5 gg lavorativi, non occorre alcun adattamento impiantistico.

Sesto F.no, 14/03/2025

Il Direttore di Dipartimento
Prof. Stefano Menichetti



Stefano Menichetti
24.03.2025
10:21:55
GMT+00:00

Offerta Num. 35/ML25
Data 13-03-2025
Vs. Rif.

Att.ne
Martina Giannoni

L'offerta è seguita da:
Segreteria Off. Gualandris Erika
Resp. Comm. Verderame Jacopo Giuseppe
Spec. Appl. Taurisano Massimiliano

Spett.
UNIV. DI FIRENZE DIP. DI CHIMICA UGO SCHIFF
Via della Lastruccia, 3
50019 - SESTO FIORENTINO (FI)

Egr. Martina Giannoni

siamo lieti di inviarvi in allegato la documentazione tecnico commerciale risultata di Vs. interesse.

L'unità offerta è supportata da strutture in grado di aiutare l'utente sia dal punto di vista applicativo che dal servizio di assistenza tecnica, e più precisamente:



Test e sviluppo metodi su vostri campioni:

i nostri laboratori, equipaggiati con strumentazione di ultima generazione e costantemente aggiornata, sono in grado di effettuare test sui vostri test sui vostri nuovi campioni e di sviluppare i relativi metodi di preparazione o analisi.

Training di utilizzo della strumentazione:

la formazione costante degli operatori, oltre a garantire i migliori risultati, assicura che la strumentazione venga utilizzata nel modo più efficace ed in totale sicurezza.

Training avanzati:

un approccio collaudato, efficiente e che consenta di sfruttare al 100% le potenzialità della strumentazione.



Mantenimento delle prestazioni:

si tratti di preparazione del campione o di analisi, la manutenzione preventiva assicura alla strumentazione risultati accurati ed affidabili nel tempo.

Sicurezza degli operatori:

la normale usura generata dall'utilizzo può portare ad un aumento del rischio per gli operatori; in FKV sappiamo dove controllare e quando intervenire per riportarli al pari del nuovo e garantire la massima sicurezza per i nostri utilizzatori.

Rendimento costante:

materiali di consumo e parti di ricambio possono fare la differenza, l'utilizzo di componenti originali e garantiti dal produttore assicura un rendimento ed una durata costante nel tempo.

Qualità tracciabile GxP:

tecnici esperti, qualificati e costantemente aggiornati, insieme a strumentazione di test certificata, sono le migliori garanzie di tracciabilità per tutte le attività di installazione, validazione (IQ/OQ/PQ), calibrazione e riqualifica periodica.

Vi ringraziamo per l'interesse ai nostri prodotti e porgiamo i nostri più distinti saluti.

F K V s.r.l.
Ufficio Vendite

CONFIGURAZIONE BASE

ML_49030

ML 49030 - ETHOS EASY Sistema di digestione a microonde, 230V-50Hz

Caratteristiche principali:

- Sistema di emissione con due generatori di microonde (magnetron) indipendenti, per una migliore distribuzione della potenza nella cavità di lavoro;
- Potenza di 1900 Watt erogabili in cavità controllata direttamente attraverso processore e regolabile con incrementi di 1 Watt;
- Cavità da 70 litri che consente di alloggiare caroselli con elevato numero di reattori e per la maggiore sicurezza;
- Cavità a microonde completamente rivestita da 5 strati di teflon, applicato al plasma a 350 °C; illuminazione della camera a microonde mediante LED;
- L'unità è completamente protetta dalla corrosione di solventi organici e da acidi con un rivestimento polimerico sia sulle superfici interne che esterne;
- Sistema integrato di aspirazione e smaltimento dei fumi completamente separato dai circuiti elettronici per prevenire qualsiasi tipo di corrosione; velocità di flusso di circa 3 metri cubi/minuto;
- Diffusore di microonde rotante, per la migliore omogeneizzazione delle microonde nella cavità di lavoro;
- Portellone di sicurezza in acciaio inox montato su telaio dotato di barra elastica per la dissipazione dell'energia secondo il principio della "parete mobile"; il portellone prevede quattro interruttori di sicurezza per prevenire la fuori uscita di microonde in caso di non corretta chiusura o disallineamento;
- Serratura elettromeccanica per il blocco automatico del portellone al superamento di un valore di temperatura impostato dall'utente;
- Presenza di un apertura da 36 mm, perfettamente schermata contro la fuori uscita delle microonde e collocata nella parte superiore per favorire l'alloggiamento di eventuali accessori e caroselli a vaso aperto; inoltre, presenza di porte di accesso alla cavità sulla parete laterale dell'unità;
- Modulo di controllo esterno, con schermo grafico a colori e tastiera alfanumerica integrata touch screen;
- Programma di gestione dinamico: opera tramite algoritmo PID in grado di gestire direttamente la potenza emessa in funzione della retta di temperatura per un completo controllo di reazioni esotermiche, consente di operare in accordo con le procedure GLP;
- Software con accesso multiutente con la possibilità di impostazione di oltre dieci linguaggi tra cui italiano, inglese, tedesco e francese;
- Presentazione in tempo reale dei grafici di temperatura, potenza emessa, pressione, temperatura esterna e livello fumi acidi;
- Il software consente la modifica dei parametri operativi in tempo reale durante l'esecuzione del programma;
- Il software consente la selezione della modalità di emissione dell'energia in continuo o pulsato;
- Sistema conforme alle seguenti norme di sicurezza ed emissione: EN61010-1:2001, EN61010-2-010:2003, UL61010-1:2004, CAN/CSA-C22.2 No 61010-1:2004, CAN/CSA-C22.2 No 61010-2-010:2004, EN61326-1:2006, CEI EN 61326-2-6:2006



NB.: Le foto esposte sono puramente indicative e potrebbero non corrispondere alla configurazione proposta

- Conformità ai metodi standard: US-EPA 3052, US-EPA 3051a, US-EPA 3015a, US-EPA 3546, ASTM D4309-96, ASTM D-5765, ASTM D-6010, CNR IRSA 2003, USP 232 e 233
- Idoneo all'utilizzo per le procedure internazionali RoHS, WEEE, ELV
- certificazioni CE;
- Il sistema è realizzato da Milestone, società a qualità certificata ISO 9001:2000;
- dimensioni della camera a microonde: 430x400x410 mm;
- dimensioni esterne: 540x640x690 mm;
- alimentazione: 220 V / 50 Hz, 3,5 KW;
- peso: 85 kg circa.

ML_ET0001

EasyTEMP, sensore contact-less per il controllo di temperatura in tutti i contenitori (per SK, SR, MAXI, MAXI-HP E FEX1000B)

ML_SK15ETJ-12

ML SK15ETJ-12 - Starter kit composto da carosello da 15 postazioni completo di 12 reattori ad alta pressione e anelli di protezione per controllo di temperatura EasyTEMP

- Carosello da 15 postazioni per l'alloggiamento di 12 reattori in TFM da 100 ml per pressioni fino a 100 bar e temperature fino a 300 °C idonei all'uso con tutti gli acidi, compreso l'acido fluoridrico.
- Il carosello prevede il controllo di temperatura mediante infrarosso EasyTEMP
- I reattori sono dotati un sistema di rilascio della pressione in eccesso di tipo reversibile a molla.
- Le parti costituenti i reattori sono realizzate in monoblocco con la possibilità di immersione totale in acqua per le operazioni di lavaggio e/o raffreddamento accelerato.
- Il carosello può lavorare anche con uno o più reattori indifferente fino a raggiungere il carico massimo di 15.
- Il kit comprende la base di montaggio e la chiave di chiusura.



NB.: Le foto esposte sono puramente indicative e potrebbero non corrispondere alla configurazione proposta

ML_PH00054-T

Kit inserti in TFM (composto da 1 x PH00054, 3 x MKE0006A, 3 x DD00147)

Offerta Num. 35/ML25
Data 13-03-2025
Vs. Rif.

Att.ne
Martina Giannoni

L'offerta è seguita da:
Segreteria Off. Gualandris Erika
Resp. Comm. Verderame Jacopo Giuseppe
Spec. Appl. Taurisano Massimiliano

Spett.
UNIV. DI FIRENZE DIP. DI CHIMICA UGO SCHIFF

Via della Lastruccia, 3
50019 - SESTO FIORENTINO (FI)

CONFIGURAZIONE BASE

Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	Prezzo	Prezzo totale
10	ML_49030	ETHOS EASY Sistema di digestione a microonde, 230V- 50Hz	1,000	17.050,00	17.050,00
20	ML_ET0001	EasyTEMP, sensore contact-less	1,000	2.220,00	2.220,00
30	ML_SK15ETJ-12	SK15ETJ-12 Rotore da 15 posizioni completo di 12 reattori	1,000	13.634,00	13.634,00
35	ML_PH00054-T	Kit inserti in TFM	2,000	469,00	938,00

Totale configurazione base 33.842,00

Prezzo totale in Euro 33.842,00

IVA 22% 7.445,24

Prezzo totale in Euro con IVA 41.287,24

PREZZO SPECIALE A VOI RISERVATO:

EURO 27.050,00 (IVA ESCLUSA)

CONDIZIONI DI FORNITURA

Le condizioni di fornitura qui offerte potranno essere riviste in sede d'ordine, in funzione del rispetto dei termini di pagamento delle forniture precedenti.

RESA: Franco Destino su camion (eventuale consegna al piano verrà addebitata al costo)

CONSEGNA: 4-6 settimane d.r.o.

IMBALLO: compreso

PAGAMENTO: 30 gg. d.f.

GARANZIA: La garanzia prevede una durata di **12 mesi** dalla data di installazione, ma non oltre 13 mesi dalla data di spedizione da fabbrica. L'intervento in garanzia sarà effettuato presso il luogo di installazione dell'unità, senza alcun addebito per il cliente. La garanzia non è estendibile ai danni procurati all'apparecchiatura durante il trasporto, ad eventuali danni procurati da incuria od errato utilizzo, e non contempla le parti facilmente usurabili nel tempo ed i materiali considerati di consumo. Nel caso che il trasporto sia a cura di FKV, i danni da trasporto, saranno riconosciuti in garanzia solo se il cliente avrà accettato il materiale con riserva, in presenza di evidenti danneggiamenti o manomissioni dell'imballo.

INSTALLAZIONE & TRAINING: Inclusi. L'installazione sarà eseguita senza alcun addebito per il cliente e sarà effettuata da tecnici qualificati secondo le modalità previste dal protocollo "Verifica strumentale in fase di installazione", che può essere reso disponibile su richiesta.

VALIDITA' DELL'OFFERTA: 60 gg. data offerta

Termini e condizioni generali di vendita e fornitura sono disponibili in versione sintetica nelle pagine seguenti e in versione completa all'interno delle Condizioni Generali.

Firmatario offerta: Erika Gualandris

Per accettazione dell'offerta qui sopra (timbro e firma del Cliente)

Data _____ Firma: _____

Informativa privacy

FKV tratta dati amministrativi per gestione del contratto e per finalità legali. I dati saranno comunicati a consulenti e fornitori coinvolti e conservati per la durata del contratto fatte salve altre disposizioni di legge. I dati saranno trasferiti all'estero in modo conforme alla legge. Sono garantiti i diritti ex art. 15 e ss. del Reg EU 2016/679. Informativa estesa disponibile sul sito aziendale www.fkv.it.

Dichiaro di aver letto e compreso l'Informativa estesa ex art. 13 Regolamento UE 2016/679: e

Acconsento

☐

Non acconsento

☐

Al trattamento dei miei dati personali per l'invio di newsletter per promozione delle attività aziendali da parte di FKV S.R.L.

Data _____ Firma: _____

D.Lgs. n 231

FKV ha adottato un modello di gestione conforme al D.Lgs n 231 del 8 giugno 2001, Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300. Inoltre, ai sensi dell'articolo 6 del citato decreto legislativo, ha provveduto alla nomina dell'organismo di vigilanza dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo. Il codice etico, al quale è necessario conformarsi per i rapporti con FKV, è disponibile sul sito aziendale www.fkv.it.

ESTRATTO DELLE CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA (rev. 2 del 02/05/2017)

Consegne

- 3.2 Il periodo di consegna avrà inizio dalla data di conferma scritta dell'ordine; qualora, in tale momento, vi fossero questioni in sospeso che richiedono chiarimenti, il periodo di consegna inizierà solamente dopo che tali questioni saranno state chiarite. Qualora non siano stati concordati dei pagamenti anticipati, il periodo di consegna non avrà inizio fin quando non verrà ricevuto il primo pagamento.
- 3.6 Il Cliente è l'unico responsabile per l'idoneità del luogo di installazione per i beni forniti, per l'ottenimento di tutti i permessi necessari e per l'adempimento di tutte le norme, edili, aziendali e relative alla progettazione, nonché per la predisposizione del luogo dell'installazione, incluse la costruzione delle fondamenta necessarie e l'effettuazione di tutti i lavori preliminari necessari per la consegna e l'assemblaggio o l'installazione dei beni. Il Cliente è inoltre l'unico responsabile per la disponibilità del luogo dell'installazione con gli strumenti di sollevamento ed installazione richiesti.

Spedizione e trasferimento del rischio

- 4.1 Il posto di esecuzione della consegna è il magazzino di FKV S.r.l. in Largo delle Industrie, 10 - 24020 Torre Boldone (BG) (Incoterms, come modificati di volta in volta: stabilimento per le spedizioni FCA). Eventuali condizioni diverse devono essere concordate in fase di stipulazione del contratto e confermate dalla conferma d'ordine di FKV S.r.l. Eventuali condizioni particolari di consegna - incluso ma non limitatamente a consegne al piano, disimballaggio della merce, ritiro del materiale di imballaggio, posizionamento della merce su tavoli - devono essere richieste e concordate in fase di stipulazione del contratto e comunque confermate dalla conferma d'ordine di FKV S.r.l. Qualora le condizioni particolari di consegna vengano richieste successivamente alla stipulazione del contratto, FKV S.r.l. si riserva il diritto di valutarne la fattibilità ed addebitarne gli eventuali costi aggiuntivi al Cliente, anche se non comunicati nella conferma d'ordine. Gli eventuali tempi aggiuntivi, necessari alla gestione di condizioni particolari di consegna richieste successivamente alla stipulazione dell'ordine, non verranno conteggiati nei tempi di consegna inizialmente comunicati.

Messa in funzione di sistemi e/o attrezzature

- 6.2 Nonostante quanto disposto al punto 6.1, il Cliente sarà responsabile per quanto segue durante l'installazione e la messa in funzione:
- a) che i dipendenti di FKV S.r.l. possano avviare i loro lavori subito dopo il loro arrivo e che possano eseguire i loro compiti speditamente durante il normale orario di lavoro e qualora FKV S.r.l. reputasse sia necessario, anche al di fuori del normale orario di lavoro;
 - b) che siano rispettate tutte le disposizioni di legge e le norme sulla sicurezza e che siano disponibili tutte le attrezzature richieste per l'esecuzione del lavoro di installazione;
 - c) che i percorsi di accesso al luogo dell'installazione siano idonei per la realizzazione delle consegne;
 - d) che il luogo pianificato per l'installazione ed il funzionamento sia adeguato;
 - e) che siano disponibili ed accessibili gli impianti di magazzinaggio chiudibili a chiave per il materiale, gli attrezzi e gli altri accessori;
 - f) che tutto il resto del personale ausiliario, degli ulteriori strumenti standard, dei materiali industriali ausiliari (ad es. detergenti ed altri accessori, gas, acqua, elettricità, aria compressa, reagenti, standard, campioni, riscaldamento, luce, etc.) e l'attrezzatura per la misurazione ed il test siano disponibili prontamente e gratuitamente;
 - g) che i beni ed i prodotti forniti da FKV S.r.l. per l'assemblaggio si trovino nel luogo giusto all'avvio e durante il lavoro di assemblaggio.

Riserva di proprietà

- 7.1 FKV S.r.l. si riserva la proprietà su tutti i beni forniti fin quando il Cliente non avrà risolto tutti i diritti derivanti dal rapporto d'affari, incluso qualsiasi futuro diritto derivante dai contratti stipulati simultaneamente o successivamente, da qualsiasi saldo delle partite concorrenti, nonché fino alla liberatoria da tutte le responsabilità potenziali assunte nell'interesse del Cliente.

Garanzia

- 8.5 La garanzia decadrà comunque, esentando FKV S.r.l. da ogni responsabilità e onere, quando il bene venga installato in condizioni fuori specifica elettrica, idraulica, ambientale indicata nel manuale; quando subisca danni per fatti conseguenti ad uso anormale o difforme (incluso ma non limitatamente a cadute accidentali, urti, incendi, utilizzo in condizioni ambientali anormale o in ambienti nocivi) ed in tutti i casi di catastrofi naturali e casi fortuiti. La garanzia decadrà nel caso di guasti causati da incuria, negligenza, modifiche o riparazioni non autorizzate da FKV S.r.l. La garanzia non copre i beni consumabili e soggetti ad usura.



CAPITOLATO NORMATIVO E PRESTAZIONALE

126 2025 Fornitura di uno strumento Digestore a Microonde previsto per il Laboratorio Analitico Dipartimentale (Piattaforma “Strumentazione Trasversale”), all’interno del Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2.0 (2023-27). Responsabile Scientifico Prof. Barbara Valtancoli, Importo pari ad € 27.050,00 – oltre IVA.CUP B97G22000740001.

S.A. Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' – DICUS – Via della Lastruccia 3-13 Sesto F.no (Fi), Università degli Studi di Firenze.

RUP: Dr.ssa Martina Giannoni, DEC: Stefano Menichetti

Art. 1 OGGETTO DELLA FORNITURA

Fornitura di strumento Digestore a Microonde previsto per il Laboratorio Analitico Dipartimentale, previsto per il Progetto dei Dipartimenti di Eccellenza 2023-27.

Art. 2 CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

Sistema di digestione a microonde 230V – 50Hz con sensore di temperatura, completo di rotore da 15 postazioni e 12 reattori in TFM. Per il dettaglio delle caratteristiche tecniche si rinvia alla “Relazione Tecnica” e al Preventivo.

Art. 3 IMPORTO

L'importo della fornitura è complessivamente di € 27.050,00 IVA esclusa.

L'importo si ritiene comprensivo di ogni prestazione richiesta per l'effettuazione del presente appalto, posa in opera a regola d'arte, collaudo e servizi connessi.

Art. 4 REQUISITI PER L’AFFIDAMENTO

4.1 Requisiti generali inerenti all’operatore economico

A pena di risoluzione dell'affidamento in oggetto, l'operatore economico non deve trovarsi in una delle situazioni:

- di cui all'Art. 94 e 95 D.lgs. 36/2023;



- di cui al D.lgs. 6 settembre 2011, n. 159 Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136 (G.U. n. 226 del 28 settembre 2011);
- di cui all'Art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. 165/2001 o che siano incorsi, ai sensi della normativa vigente, in ulteriori divieti a contrarre con la Pubblica Amministrazione;
- Legge 6 novembre 2012, n. 190 Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione (G.U. n. 265 del 13 novembre 2012).

Art. 5 MODI E TERMINI DI CONSEGNA

5.1 Luogo di consegna

Il "bene" deve essere consegnato presso Dipartimento di chimica "Ugo Schiff" – DICUS – Via della Lastruccia 3-13 Sesto F.no (Fi) presso la Stanza 36 (Edificio P2) all' Att.ne Giannoni Martina e Prof. Menichetti Stefano.

Il fornitore effettua la consegna a proprio rischio, assumendo a proprio carico tutte le spese di ogni natura necessarie allo scopo (trasporto, imballo, eventuale sdoganamento, conferimento nei locali sopra indicati, installazione, collaudo, training).

5.2 Termini di consegna

La fornitura, in totale conformità a quanto previsto dall'Art.2 del presente Capitolato, dovrà essere consegnata (e installata) nei locali indicati al precedente comma 1, entro e non oltre 60 giorni dalla recezione del contratto debitamente repertoriato.

Il giorno della consegna dovrà essere preventivamente concordato.

5.3 Installazione e modalità di consegna

Il corrispettivo del contratto include, oltre alla fornitura, anche l'imballaggio, il carico e lo scarico, il conferimento e la collocazione nei locali di destinazione, il collaudo tecnico, il training.

L'installazione e la messa in funzione dello strumento proposto dovranno essere realizzate a regola d'arte da parte di personale tecnico specializzato, opportunamente addestrato e qualificato, in conformità alle istruzioni del fabbricante.

5.4 Collaudo

Il collaudo tecnico della fornitura sarà effettuato al termine delle attività di installazione e messa in funzione e costituirà l'atto necessario per il loro utilizzo diagnostico.



Art. 6 CRITERI E MODALITA' DI CONTROLLO DELLA FORNITURA

Dopo la consegna e l'installazione, l'amministrazione procederà alla verifica di conformità e accerterà la prestazione effettuata, in termini di quantità, qualità e rispetto delle condizioni e dei termini stabiliti nel presente capitolato ed allegati, secondo quanto previsto dall'Art. 116, comma 5 D.lgs. 36/2023.

Art. 7 CERTIFICATO DI PAGAMENTO

Il RUP, in conformità all'Art. 8 dell'All. 1.2 del D.lgs. 36/2023, all'esito positivo della verifica di conformità, rilascia il certificato di pagamento, previa verifica della regolarità contributiva dell'affidatario e dei subappaltatori, e lo invia alla stazione appaltante ai fini dell'emissione del mandato di pagamento.

Art. 8 GARANZIA E INTERVENTI IN GARANZIA

Il sistema dovrà essere garantito per un minimo di 12 (dodici) mesi dalla data di collaudo. Durante il Periodo di Garanzia dovranno essere ripristinate le funzionalità dei sistemi offerti eventualmente venute meno; il ripristino dovrà includere le parti di ricambio e le attività del personale tecnico incaricato.

Art.9 CERTIFICAZIONE "CE"

Le forniture dovranno essere munite della marcatura di certificazione "CE" richiesta dalle norme vigenti in Italia in materia di sicurezza e infortuni, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 24 luglio 1996, n.459 e ss.mm.ii.

Art. 10 OBBLIGHI E ONERI DELL'AGGIUDICATARIO

Il fornitore si obbliga ad eseguire la fornitura a regola d'arte e perfettamente rispondente alle caratteristiche tecniche indicate nel presente capitolato.

Alla consegna del bene il fornitore si obbliga altresì a rilasciare la seguente documentazione, così come di seguito elencata non a titolo esaustivo:

- bolle di consegna;
- certificati di omologazione "CE";
- schede tecniche;
- manuali di istruzioni e d'uso;
- altro.



Art. 11 VIZI DELLA FORNITURA, DIFETTI DI CONFORMITA', DECADENZA, PRESCRIZIONE

Il fornitore ha l'obbligo di consegnare all'Amministrazione beni conformi a quanto richiesto e stabilito nel presente capitolato e nella documentazione tecnica a corredo. Il difetto di conformità che deriva dall'imperfetta installazione del bene oggetto della fornitura è equiparato al difetto di conformità del bene quando l'installazione è compresa nel contratto di vendita ed è stata effettuata dal fornitore o sotto la sua responsabilità. Tale equiparazione si applica anche nel caso in cui il prodotto, concepito per essere installato dall'Amministrazione, sia da questa installato in modo non corretto a causa di una carenza delle istruzioni di installazione.

Il fornitore è responsabile nei confronti dell'Amministrazione per qualsiasi difetto di conformità esistente al momento della consegna del bene.

In caso di difetto di conformità, l'Amministrazione ha diritto al ripristino, senza spese, della conformità del bene mediante riparazione o sostituzione, ovvero ad una riduzione adeguata del prezzo o alla risoluzione del contratto. Le spese si riferiscono ai costi indispensabili per rendere conformi i beni, in particolare modo con riferimento alle spese effettuate per la spedizione, per la mano d'opera e per i materiali.

A sua scelta, l'Amministrazione può chiedere al venditore di riparare il bene o di sostituirlo, senza spese in entrambi i casi, salvo che il rimedio richiesto sia oggettivamente impossibile o eccessivamente oneroso rispetto all'altro. Le spese si riferiscono ai costi indispensabili per rendere conformi i beni, in particolare modo con riferimento alle spese effettuate per la spedizione, per la mano d'opera e per i materiali.

È da considerare eccessivamente oneroso uno dei due rimedi se impone al fornitore spese irragionevoli in confronto all'altro, tenendo conto:

- a) del valore che il bene avrebbe se non vi fosse difetto di conformità;
- b) dell'entità del difetto di conformità;
- c) dell'eventualità che il rimedio alternativo possa essere esperito senza notevoli inconvenienti per l'Amministrazione.

Le riparazioni o le sostituzioni devono essere effettuate entro un congruo termine dalla richiesta e non devono arrecare notevoli inconvenienti all'Amministrazione, tenendo conto della natura del bene e dello scopo per il quale la stessa ha acquistato il bene.

A sua scelta, l'Amministrazione può richiedere una congrua riduzione del prezzo o la risoluzione del contratto ove ricorra una delle seguenti situazioni:



- a) la riparazione e la sostituzione sono impossibili o eccessivamente onerose;
- b) il fornitore non ha provveduto alla riparazione o alla sostituzione del bene entro il termine congruo fissato dall'Amministrazione;
- c) la sostituzione o la riparazione precedentemente effettuata ha arrecato notevoli inconvenienti al fornitore.

Nel determinare l'importo della riduzione o la somma da restituire si tiene conto dell'uso del bene.

Dopo la denuncia del difetto di conformità, il fornitore può offrire all'Amministrazione qualsiasi altro rimedio disponibile, con i seguenti effetti:

- a) qualora l'Amministrazione abbia già richiesto uno specifico rimedio, il fornitore resta obbligato ad attuarlo, con le necessarie conseguenze in ordine alla decorrenza del termine congruo fissato dall'Amministrazione, salvo accettazione da parte dell'Amministrazione del rimedio alternativo proposto;
- b) qualora l'Amministrazione non abbia già richiesto uno specifico rimedio, l'Amministrazione deve accettare la proposta o respingerla scegliendo un altro rimedio ai sensi del presente articolo.

Un difetto di conformità di lieve entità per il quale non è stato possibile o è eccessivamente oneroso esperire i rimedi della riparazione o della sostituzione, non dà diritto alla risoluzione del contratto.

Il fornitore è responsabile quando il difetto di conformità si manifesta entro il termine di un anno dalla consegna del bene.

Salvo prova contraria, si presume che i difetti di conformità che si manifestano entro sei mesi dalla consegna del bene esistessero già a tale data, a meno che tale ipotesi sia incompatibile con la natura del bene o con la natura del difetto di conformità.

L'azione diretta a far valere i difetti non dolosamente occultati dal fornitore si prescrive, in ogni caso, nel termine di ventisei mesi dalla consegna del bene.

L'Amministrazione, che sia convenuta per l'esecuzione del contratto, può tuttavia far valere sempre il diritto al:

- 1) ripristino, senza spese, della conformità del bene mediante riparazione sostituzione;
- 2) ovvero ad una riduzione adeguata del prezzo;
- 3) ovvero alla risoluzione del contratto, conformemente a quanto previsto nel presente articolo, purché il difetto di conformità sia stato denunciato entro due mesi dalla scoperta e prima della scadenza del termine di cui al periodo precedente.



Art. 12 PENALI

12.1 Ritardi nella consegna della fornitura

In caso di ritardo nella consegna rispetto a quanto stabilito all'art. 5.2 del presente capitolato verrà applicata una penale pari allo 1 ‰ dell'intero importo contrattuale (IVA esclusa) per ogni giorno naturale successivo e continuo di ritardo.

12.2 Ritardo o irregolarità nell'esecuzione

In caso di tardiva o incompleta esecuzione della prestazione oggetto dell'appalto sarà applicata al fornitore la penale calcolata in misura giornaliera pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale. L'applicazione della penale non esime il fornitore dalle eventuali responsabilità per danni a cose o persone dovuta a cattiva qualità della fornitura.

12.3 Eventuale esito negativo del certificato di regolare esecuzione

Nel caso in cui la fornitura non superasse le verifiche sopradescritte, il RUP comunicherà al fornitore l'esito negativo tramite PEC all'indirizzo indicato nei documenti di gara.

Il fornitore avrà tempo 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi per provvedere in merito, anche sostituendo l'attrezzatura o parte della stessa.

Le eventuali spese sono interamente a carico del fornitore.

Nel caso in cui la fornitura non dovesse superare il secondo controllo sarà dovuta una penale pari allo 0,1‰ dell'intero importo contrattuale (IVA esclusa) per ogni giorno di ritardo nella messa in opera della nuova strumentazione.

12.4 Applicazione delle penali

L'applicazione della penale sarà preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza, a mezzo PEC, avverso la quale il fornitore avrà facoltà di presentare le proprie controdeduzioni entro e non oltre 3 (tre) giorni dal ricevimento della contestazione stessa.

Il pagamento della penale dovrà essere effettuato entro 15 (quindici) giorni dalla notifica o dalla ricezione della comunicazione di applicazione. Decorso tale termine l'Amministrazione potrà rivalersi trattenendo la penale sul corrispettivo della prima fattura utile.

Art. 13 GARANZIA DEFINITIVA

A garanzia di tutte le obbligazioni contrattuali assunte con la stipula del Contratto, l'aggiudicatario dovrà prestare, ai sensi e con le modalità di cui agli Art. 53, comma 4 e Art. 117 del D.lgs. n. 36/2023, una garanzia pari al 5% dell'importo contrattuale in favore della Stazione appaltante.



Art. 14 STIPULA DEL CONTRATTO

La stipula del contratto avverrà in una delle forme stabilite dalla legge ai sensi dell'Art. 18 del D.lgs. 36/2023.

Tutte le spese relative alla stipula del contratto d'appalto in questione sono a carico dell'appaltatore senza alcun diritto di rivalsa nei confronti dell'Amministrazione appaltatrice.

Art. 15 FATTURAZIONE E TERMINI DI PAGAMENTO

Il corrispettivo verrà erogato in unica soluzione, dietro presentazione della fattura da parte dell'Appaltatore.

L'affidatario potrà emettere fatture elettroniche secondo la normativa vigente, esclusivamente dopo il rilascio del certificato di regolare esecuzione, sottoscritto da entrambe le parti.

La fattura, soggetta al regime dello split payment ai sensi della legge 190/2014 Art.1, co.629 lett. b), dovrà pervenire intestata a:

Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' – DICUS – Via della Lastruccia 3-13 Sesto F.no (FI).
C.F./P. IVA 01279680480
Codice IPA SF2PQI

Sulla stessa, a pena di rifiuto, dovranno essere inseriti i seguenti dati:

CIG della presente procedura

CUP: B97G22000740001

Gli importi pattuiti saranno liquidati, a mezzo bonifico bancario, entro 30 giorni dal ricevimento della fattura fermo restando la verifica e accettazione dei documenti sopra indicati e previa acquisizione di tutti i controlli di legge previsti in materia di trasparenza, anticorruzione e regolarità amministrativa e contributiva.

Art. 16 TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore assicura il pieno rispetto di tutti gli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge 13/8/2010 n. 136. In particolare, i pagamenti relativi al presente appalto saranno effettuati a mezzo di Conti Correnti dedicati (anche in maniera non esclusiva) accesi presso banche o Poste Italiane S.p.A., a mezzo bonifico bancario/postale ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. Gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi dovranno essere comunicati all'Amministrazione entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti dalla prima utilizzazione



in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica. Dovrà altresì essere comunicata ogni modifica relativa ai dati trasmessi. I bonifici riporteranno, tra gli altri elementi, il codice CIG e CUP relativi all'affidamento.

Il Fornitore e gli eventuali sub-contraenti assicurano, nei rispettivi rapporti contrattuali, gli obblighi e gli adempimenti relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi della Legge 13.08.2010, n. 136.

Art. 17 CAUSE DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Le cause di risoluzione del contratto, anche ai fini del risarcimento del danno, sono quelle elencate e previste dall'art. 122 del D.lgs. 36/2023, oltre e specificamente alle seguenti:

- a) clausola risolutiva espressa: il mancato rispetto del patto d'integrità darà luogo alla risoluzione del contratto;
- b) clausola risolutiva espressa: qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10% dell'ammontare netto contrattuale il responsabile del procedimento promuove l'avvio delle procedure di risoluzione contrattuale. È comunque fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento del maggior danno da essa subito in ragione del ritardo; in ogni caso l'Amministrazione, in caso di ritardo nell'ultimazione, anche parziale, si riserva la facoltà di risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del c.c.;
- c) gravi violazioni degli obblighi assicurativi, previdenziali, e relativi al pagamento delle retribuzioni ai dipendenti impegnati nell'esecuzione dell'appalto;
- d) l'impiego di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria, qualora l'impresa non provveda all'immediata regolarizzazione;
- e) la violazione dell'obbligo di informare immediatamente la stazione appaltante di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.

Per quanto attiene alle cause di recesso si fa esplicito riferimento all'Art.123 del D.lgs. 36/2023.

Art. 18 ESTENSIONE DEL CODICE DI COMPORTAMENTO E DEL CODICE ETICO UNIFI

In ottemperanza del Codice di Comportamento dei dipendenti dell'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE e del Codice Etico (reperibili sul sito <http://www.unifi.it/vp-2344-statuto-e-normativa.html>), il fornitore si impegna ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori a qualsiasi titolo, compreso quelli dell'eventuale Subappaltatore, gli obblighi



di condotta previsti dal suddetto codice in quanto compatibili ed avuto riguardo al ruolo ed all'attività svolta.

Il Fornitore ai fini della completa e piena conoscenza del Codice di Comportamento e del Codice Etico si impegna a trasmetterne copia ai propri dipendenti e collaboratori a qualsiasi titolo, compreso a quelli del Subappaltatore, e ad inviare all'Università degli Studi di Firenze comunicazione dell'avvenuta trasmissione.

Art. 19 TRATTAMENTO DATI PERSONALI

L'Università degli Studi di Firenze, nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali e delle relative disposizioni per la sua applicazione in Ateneo (Informativa per il trattamento dei dati personali di operatori economici o loro legali rappresentanti, consultabile all'indirizzo web: <https://www.unifi.it/vp-11360-protezione-dati.html>), informa l'Impresa che tratterà i dati, contenuti negli atti inerenti la pratica oggetto del presente contratto, esclusivamente per lo svolgimento delle attività e per l'assolvimento degli obblighi previsti dalle leggi e dai regolamenti aziendali in materia.

A norma dell'Art.13 del Regolamento Generale sulla Protezione dei dati Personali UE 2016/679,

il Titolare del trattamento è l'Università degli Studi di Firenze, p.zza San Marco 4, tel. 055/27571, mail: urp@unifi.it, pec: ateneo@pec.unifi.it;

il Responsabile della protezione dei dati (RPD) è il Dott. Massimo Benedetti, via G. La Pira 4, Firenze, tel. 055/2757667, mail: privacy@unifi.it.

Contro il trattamento dei dati personali, è possibile proporre reclamo al Garante della Privacy, in conformità alle procedure stabilite dall'Art.57 del GDPR 2016/679.

Art. 20 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Eventuali controversie che dovessero verificarsi saranno definite in base alle vigenti disposizioni. Qualunque contestazione potesse manifestarsi durante l'esecuzione della fornitura non darà mai diritto all'appaltatore di assumere decisioni unilaterali quali la sospensione, la riduzione, la modificazione della fornitura.

Tutte le controversie di contratto devono essere preventivamente esaminate dalle parti in via amministrativa e, qualora non si pervenisse ad una risoluzione delle stesse, si potrà adire la via giudiziale.



Le controversie non definibili in via bonaria sono devolute alla competenza esclusiva del Foro di Firenze.

Art. 21 NORME DI RINVIO

Per quanto non previsto nella documentazione di gara si rinvia al Regolamento dell'attività contrattuale dell'Università degli Studi di Firenze nonché alle norme del Codice civile della Repubblica Italiana ed alle disposizioni regionali, nazionali e comunitarie in materia, con particolare riferimento al D.lgs. 36/2023 per quanto applicabili.

Art. 22 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Le funzioni di "Responsabile Unico del Procedimento" sono svolte dalla Dr.ssa Martina Giannoni, nominato con delibera del Consiglio di Dipartimento del 17 marzo 2025.

Art. 23 RESPONSABILE DELL'APPALTO

Prima dell'avvio dell'esecuzione del contratto, l'operatore economico affidatario ha l'obbligo di indicare per iscritto alla stazione appaltante il nominativo del responsabile dell'appalto, che deve essere dipendente dell'operatore economico affidatario. Detto responsabile costituirà il referente principale per la stazione appaltante. A tale scopo l'operatore economico affidatario, oltre al nominativo, dovrà fornire specifica indicazione di reperibilità.

Fa parte integrante e sostanziale del presente documento il seguente allegato:

- 1) Relazione tecnica più preventivo.

Il Responsabile Unico di Progetto

Dott.ssa Martina Giannoni



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DICUS

DIPARTIMENTO DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

ECCELLENZA 2023-27

DICUS – Progetto Dipartimenti di ECCELLENZA 2.0 (2023-2027)

RELAZIONE TECNICA

per l'acquisto di uno strumento **Digestore a Microonde** da installare presso il Laboratorio Analitico Dipartimentale (Piattaforma "Strumentazione Trasversale" - Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2.0), a completamento delle funzioni dello strumento ICP-MS (ICPMS 7850 Agilent Technologies) già acquisito all'interno dello stesso Progetto.

Il Dipartimento di Chimica, per le esigenze previste dal Progetto Dipartimenti di Eccellenza (2023-2027), ha necessità di procedere all'acquisto di un Digestore a Microonde per l'implementazione del servizio di analisi **ICP-MS** con strumento ICPMS 7850 Agilent Technologies, già acquisito all'interno del Progetto stesso. Il Digestore verrà impiegato per la preparazione dei campioni da analizzare successivamente con spettrometro **ICP-MS**.

La preparazione del campione è una fase fondamentale per l'esito di un'analisi strumentale e può avere un impatto decisivo sulla qualità del dato analitico, soprattutto nella determinazione di elementi in tracce. Nel caso dell'analisi dei metalli tramite ICP-MS, dunque, la qualità della digestione del campione gioca un ruolo importante. La tecnologia a microonde è stata utilizzata in una varietà di settori, dall'ambientale al farmaceutico, dall'agricolo al geologico. Le principali caratteristiche auspicabili di un ottimo digestore a microonde sono: la facilità di utilizzo del software e dell'interfaccia utente, l'affidabilità, la resistenza all'elevata acidità all'interno della cavità a microonde, la flessibilità a diverse tipologie e diversi quantitativi di campioni.

In particolare, data l'esigenza del Dipartimento di Chimica di processare campioni di varia natura (acque, suoli, vegetali, prodotti di sintesi, ecc...), si predilige uno strumento che possa essere equipaggiato con vessel in Teflon-TFM di diverse dimensioni, 100 ml e inferiori, e che permetta un utilizzo semplice e sicuro.

È stata condotta, dunque, un'indagine di mercato al fine di individuare l'operatore economico in grado di fornire lo strumento più adatto e idoneo alle esigenze sopra descritte. Tale indagine si è svolta attraverso consulenze con rappresentanti tecnici e consultazione dei cataloghi di settore dei principali fornitori. Questa ricerca commerciale si è soffermata sui seguenti prodotti:

- **MILESTONE – Ethos Easy**, fornito dalla ditta **FKV s.r.l.**
- **CEM – Mars6**, fornito dalla ditta **CEM s.r.l.**
- **ANTON-PAAR – Multiwave 7301**, fornito dalla ditta **Anton-Paar Italia s.r.l.**

Tenuto conto delle attività scientifiche del Dipartimento, per le quali si richiede principalmente versatilità e facilità di utilizzo, si ritiene che lo strumento Milestone – Ethos Easy fornito dalla ditta FKV s.r.l. sia lo strumento in grado di fornire le prestazioni richieste al prezzo più basso.



Fra le caratteristiche dello strumento Milestone – Ethos Easy si citano in particolare:

- Sistema di emissione con due generatori di microonde (magnetron) indipendenti, per una migliore distribuzione della potenza (1900 Watt) nella cavità di lavoro;
- L'unità è completamente protetta dalla corrosione di solventi organici e da acidi con un rivestimento polimerico sia sulle superfici interne che esterne.
- Sistema integrato di aspirazione e smaltimento dei fumi completamente separato dai circuiti elettronici per prevenire qualsiasi tipo di corrosione.
- Portellone di sicurezza in acciaio inox con quattro interruttori di sicurezza.
- Serratura elettromeccanica per il blocco automatico del portellone al superamento di un valore di temperatura impostato dall'utente.
- Software in grado di gestire direttamente la potenza emessa in funzione della retta di temperatura.
- Presentazione in tempo reale dei grafici di temperatura, potenza emessa, pressione, temperatura esterna e livello fumi acidi.
- Lo strumento Milestone – Ethos Easy è adatto anche ad alloggiare un rotore con reattori specifici per le estrazioni con solvente. Questa caratteristica lo rende implementabile per altre applicazioni utili a diversi scopi, soprattutto in campo ambientale e alimentare, in quanto riduce i tempi di estrazione e le quantità di solventi impiegati.

Lo strumento Milestone – Ethos Easy viene fornito insieme a:

1. Starter Kit composto da carosello da 15 postazioni completo di 12 reattori in TFM da 100ml per pressioni fino a 100 bar e temperature fino a 300 °C, idonei all'uso con tutti gli acidi. Il kit comprende la base di montaggio e la chiave di chiusura.
2. Sensore di temperatura.
3. 2 Kit di inserti in TFM, per campioni da analizzare a volume ridotto di acido.

Il locale in cui verrà installato lo strumento sarà il Laboratorio 36 (P2), e per l'installazione, che non richiederà più di 5 gg lavorativi, non occorre alcun adattamento impiantistico.

Sesto F.no, 14/03/2025

Il Direttore di Dipartimento
Prof. Stefano Menichetti



Stefano Menichetti
24.03.2025
10:21:55
GMT+00:00

Offerta Num. 35/ML25
Data 13-03-2025
Vs. Rif.

Att.ne
Martina Giannoni

L'offerta è seguita da:
Segreteria Off. Gualandris Erika
Resp. Comm. Verderame Jacopo Giuseppe
Spec. Appl. Taurisano Massimiliano

Spett.
UNIV. DI FIRENZE DIP. DI CHIMICA UGO SCHIFF
Via della Lastruccia, 3
50019 - SESTO FIORENTINO (FI)

Egr. Martina Giannoni

siamo lieti di inviarvi in allegato la documentazione tecnico commerciale risultata di Vs. interesse.

L'unità offerta è supportata da strutture in grado di aiutare l'utente sia dal punto di vista applicativo che dal servizio di assistenza tecnica, e più precisamente:



Test e sviluppo metodi su vostri campioni:

i nostri laboratori, equipaggiati con strumentazione di ultima generazione e costantemente aggiornata, sono in grado di effettuare test sui vostri test sui vostri nuovi campioni e di sviluppare i relativi metodi di preparazione o analisi.

Training di utilizzo della strumentazione:

la formazione costante degli operatori, oltre a garantire i migliori risultati, assicura che la strumentazione venga utilizzata nel modo più efficace ed in totale sicurezza.

Training avanzati:

un approccio collaudato, efficiente e che consenta di sfruttare al 100% le potenzialità della strumentazione.



Mantenimento delle prestazioni:

si tratti di preparazione del campione o di analisi, la manutenzione preventiva assicura alla strumentazione risultati accurati ed affidabili nel tempo.

Sicurezza degli operatori:

la normale usura generata dall'utilizzo può portare ad un aumento del rischio per gli operatori; in FKV sappiamo dove controllare e quando intervenire per riportarli al pari del nuovo e garantire la massima sicurezza per i nostri utilizzatori.

Rendimento costante:

materiali di consumo e parti di ricambio possono fare la differenza, l'utilizzo di componenti originali e garantiti dal produttore assicura un rendimento ed una durata costante nel tempo.

Qualità tracciabile GxP:

tecnici esperti, qualificati e costantemente aggiornati, insieme a strumentazione di test certificata, sono le migliori garanzie di tracciabilità per tutte le attività di installazione, validazione (IQ/OQ/PQ), calibrazione e riqualifica periodica.

Vi ringraziamo per l'interesse ai nostri prodotti e porgiamo i nostri più distinti saluti.

F K V s.r.l.
Ufficio Vendite

CONFIGURAZIONE BASE

ML_49030

ML 49030 - ETHOS EASY Sistema di digestione a microonde, 230V-50Hz

Caratteristiche principali:

- Sistema di emissione con due generatori di microonde (magnetron) indipendenti, per una migliore distribuzione della potenza nella cavità di lavoro;
- Potenza di 1900 Watt erogabili in cavità controllata direttamente attraverso processore e regolabile con incrementi di 1 Watt;
- Cavità da 70 litri che consente di alloggiare caroselli con elevato numero di reattori e per la maggiore sicurezza;
- Cavità a microonde completamente rivestita da 5 strati di teflon, applicato al plasma a 350 °C; illuminazione della camera a microonde mediante LED;
- L'unità è completamente protetta dalla corrosione di solventi organici e da acidi con un rivestimento polimerico sia sulle superfici interne che esterne;
- Sistema integrato di aspirazione e smaltimento dei fumi completamente separato dai circuiti elettronici per prevenire qualsiasi tipo di corrosione; velocità di flusso di circa 3 metri cubi/minuto;
- Diffusore di microonde rotante, per la migliore omogeneizzazione delle microonde nella cavità di lavoro;
- Portellone di sicurezza in acciaio inox montato su telaio dotato di barra elastica per la dissipazione dell'energia secondo il principio della "parete mobile"; il portellone prevede quattro interruttori di sicurezza per prevenire la fuori uscita di microonde in caso di non corretta chiusura o disallineamento;
- Serratura elettromeccanica per il blocco automatico del portellone al superamento di un valore di temperatura impostato dall'utente;
- Presenza di un'apertura da 36 mm, perfettamente schermata contro la fuori uscita delle microonde e collocata nella parte superiore per favorire l'alloggiamento di eventuali accessori e caroselli a vaso aperto; inoltre, presenza di porte di accesso alla cavità sulla parete laterale dell'unità;
- Modulo di controllo esterno, con schermo grafico a colori e tastiera alfanumerica integrata touch screen;
- Programma di gestione dinamico: opera tramite algoritmo PID in grado di gestire direttamente la potenza emessa in funzione della retta di temperatura per un completo controllo di reazioni esotermiche, consente di operare in accordo con le procedure GLP;
- Software con accesso multiutente con la possibilità di impostazione di oltre dieci linguaggi tra cui italiano, inglese, tedesco e francese;
- Presentazione in tempo reale dei grafici di temperatura, potenza emessa, pressione, temperatura esterna e livello fumi acidi;
- Il software consente la modifica dei parametri operativi in tempo reale durante l'esecuzione del programma;
- Il software consente la selezione della modalità di emissione dell'energia in continuo o pulsato;
- Sistema conforme alle seguenti norme di sicurezza ed emissione: EN61010-1:2001, EN61010-2-010:2003, UL61010-1:2004, CAN/CSA-C22.2 No 61010-1:2004, CAN/CSA-C22.2 No 61010-2-010:2004, EN61326-1:2006, CEI EN 61326-2-6:2006



NB.: Le foto esposte sono puramente indicative e potrebbero non corrispondere alla configurazione proposta

- Conformità ai metodi standard: US-EPA 3052, US-EPA 3051a, US-EPA 3015a, US-EPA 3546, ASTM D4309-96, ASTM D-5765, ASTM D-6010, CNR IRSA 2003, USP 232 e 233
- Idoneo all'utilizzo per le procedure internazionali RoHS, WEEE, ELV
- certificazioni CE;
- Il sistema è realizzato da Milestone, società a qualità certificata ISO 9001:2000;
- dimensioni della camera a microonde: 430x400x410 mm;
- dimensioni esterne: 540x640x690 mm;
- alimentazione: 220 V / 50 Hz, 3,5 KW;
- peso: 85 kg circa.

ML_ET0001

EasyTEMP, sensore contact-less per il controllo di temperatura in tutti i contenitori (per SK, SR, MAXI, MAXI-HP E FEX1000B)

ML_SK15ETJ-12

ML SK15ETJ-12 - Starter kit composto da carosello da 15 postazioni completo di 12 reattori ad alta pressione e anelli di protezione per controllo di temperatura EasyTEMP

- Carosello da 15 postazioni per l'alloggiamento di 12 reattori in TFM da 100 ml per pressioni fino a 100 bar e temperature fino a 300 °C idonei all'uso con tutti gli acidi, compreso l'acido fluoridrico.
- Il carosello prevede il controllo di temperatura mediante infrarosso EasyTEMP
- I reattori sono dotati un sistema di rilascio della pressione in eccesso di tipo reversibile a molla.
- Le parti costituenti i reattori sono realizzate in monoblocco con la possibilità di immersione totale in acqua per le operazioni di lavaggio e/o raffreddamento accelerato.
- Il carosello può lavorare anche con uno o più reattori indifferente fino a raggiungere il carico massimo di 15.
- Il kit comprende la base di montaggio e la chiave di chiusura.



NB.: Le foto esposte sono puramente indicative e potrebbero non corrispondere alla configurazione proposta

ML_PH00054-T

Kit inserti in TFM (composto da 1 x PH00054, 3 x MKE0006A, 3 x DD00147)

Offerta Num. 35/ML25
Data 13-03-2025
Vs. Rif.

Att.ne
Martina Giannoni

L'offerta è seguita da:
Segreteria Off. Gualandris Erika
Resp. Comm. Verderame Jacopo Giuseppe
Spec. Appl. Taurisano Massimiliano

Spett.
UNIV. DI FIRENZE DIP. DI CHIMICA UGO SCHIFF

Via della Lastruccia, 3
50019 - SESTO FIORENTINO (FI)

CONFIGURAZIONE BASE

Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	Prezzo	Prezzo totale
10	ML_49030	ETHOS EASY Sistema di digestione a microonde, 230V- 50Hz	1,000	17.050,00	17.050,00
20	ML_ET0001	EasyTEMP, sensore contact-less	1,000	2.220,00	2.220,00
30	ML_SK15ETJ-12	SK15ETJ-12 Rotore da 15 posizioni completo di 12 reattori	1,000	13.634,00	13.634,00
35	ML_PH00054-T	Kit inserti in TFM	2,000	469,00	938,00

Totale configurazione base 33.842,00

Prezzo totale in Euro 33.842,00

IVA 22% 7.445,24

Prezzo totale in Euro con IVA 41.287,24

PREZZO SPECIALE A VOI RISERVATO:

EURO 27.050,00 (IVA ESCLUSA)

CONDIZIONI DI FORNITURA

Le condizioni di fornitura qui offerte potranno essere riviste in sede d'ordine, in funzione del rispetto dei termini di pagamento delle forniture precedenti.

RESA: Franco Destino su camion (eventuale consegna al piano verrà addebitata al costo)

CONSEGNA: 4-6 settimane d.r.o.

IMBALLO: compreso

PAGAMENTO: 30 gg. d.f.

GARANZIA: La garanzia prevede una durata di **12 mesi** dalla data di installazione, ma non oltre 13 mesi dalla data di spedizione da fabbrica. L'intervento in garanzia sarà effettuato presso il luogo di installazione dell'unità, senza alcun addebito per il cliente. La garanzia non è estendibile ai danni procurati all'apparecchiatura durante il trasporto, ad eventuali danni procurati da incuria od errato utilizzo, e non contempla le parti facilmente usurabili nel tempo ed i materiali considerati di consumo. Nel caso che il trasporto sia a cura di FKV, i danni da trasporto, saranno riconosciuti in garanzia solo se il cliente avrà accettato il materiale con riserva, in presenza di evidenti danneggiamenti o manomissioni dell'imballo.

INSTALLAZIONE & TRAINING: Inclusi. L'installazione sarà eseguita senza alcun addebito per il cliente e sarà effettuata da tecnici qualificati secondo le modalità previste dal protocollo "Verifica strumentale in fase di installazione", che può essere reso disponibile su richiesta.

VALIDITA' DELL'OFFERTA: 60 gg. data offerta

Termini e condizioni generali di vendita e fornitura sono disponibili in versione sintetica nelle pagine seguenti e in versione completa all'interno delle Condizioni Generali.

Firmatario offerta: Erika Gualandris

Per accettazione dell'offerta qui sopra (timbro e firma del Cliente)

Data _____ Firma: _____

Informativa privacy

FKV tratta dati amministrativi per gestione del contratto e per finalità legali. I dati saranno comunicati a consulenti e fornitori coinvolti e conservati per la durata del contratto fatte salve altre disposizioni di legge. I dati saranno trasferiti all'estero in modo conforme alla legge. Sono garantiti i diritti ex art. 15 e ss. del Reg EU 2016/679. Informativa estesa disponibile sul sito aziendale www.fkv.it.

Dichiaro di aver letto e compreso l'Informativa estesa ex art. 13 Regolamento UE 2016/679: e

Acconsento

☐

Non acconsento

☐

Al trattamento dei miei dati personali per l'invio di newsletter per promozione delle attività aziendali da parte di FKV S.R.L.

Data _____ Firma: _____

D.Lgs. n 231

FKV ha adottato un modello di gestione conforme al D.Lgs n 231 del 8 giugno 2001, Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300. Inoltre, ai sensi dell'articolo 6 del citato decreto legislativo, ha provveduto alla nomina dell'organismo di vigilanza dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo. Il codice etico, al quale è necessario conformarsi per i rapporti con FKV, è disponibile sul sito aziendale www.fkv.it.

ESTRATTO DELLE CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA (rev. 2 del 02/05/2017)

Consegne

- 3.2 Il periodo di consegna avrà inizio dalla data di conferma scritta dell'ordine; qualora, in tale momento, vi fossero questioni in sospeso che richiedono chiarimenti, il periodo di consegna inizierà solamente dopo che tali questioni saranno state chiarite. Qualora non siano stati concordati dei pagamenti anticipati, il periodo di consegna non avrà inizio fin quando non verrà ricevuto il primo pagamento.
- 3.6 Il Cliente è l'unico responsabile per l'idoneità del luogo di installazione per i beni forniti, per l'ottenimento di tutti i permessi necessari e per l'adempimento di tutte le norme, edili, aziendali e relative alla progettazione, nonché per la predisposizione del luogo dell'installazione, incluse la costruzione delle fondamenta necessarie e l'effettuazione di tutti i lavori preliminari necessari per la consegna e l'assemblaggio o l'installazione dei beni. Il Cliente è inoltre l'unico responsabile per la disponibilità del luogo dell'installazione con gli strumenti di sollevamento ed installazione richiesti.

Spedizione e trasferimento del rischio

- 4.1 Il posto di esecuzione della consegna è il magazzino di FKV S.r.l. in Largo delle Industrie, 10 - 24020 Torre Boldone (BG) (Incoterms, come modificati di volta in volta: stabilimento per le spedizioni FCA). Eventuali condizioni diverse devono essere concordate in fase di stipulazione del contratto e confermate dalla conferma d'ordine di FKV S.r.l. Eventuali condizioni particolari di consegna - incluso ma non limitatamente a consegne al piano, disimballaggio della merce, ritiro del materiale di imballaggio, posizionamento della merce su tavoli - devono essere richieste e concordate in fase di stipulazione del contratto e comunque confermate dalla conferma d'ordine di FKV S.r.l. Qualora le condizioni particolari di consegna vengano richieste successivamente alla stipulazione del contratto, FKV S.r.l. si riserva il diritto di valutarne la fattibilità ed addebitarne gli eventuali costi aggiuntivi al Cliente, anche se non comunicati nella conferma d'ordine. Gli eventuali tempi aggiuntivi, necessari alla gestione di condizioni particolari di consegna richieste successivamente alla stipulazione dell'ordine, non verranno conteggiati nei tempi di consegna inizialmente comunicati.

Messa in funzione di sistemi e/o attrezzature

- 6.2 Nonostante quanto disposto al punto 6.1, il Cliente sarà responsabile per quanto segue durante l'installazione e la messa in funzione:
- a) che i dipendenti di FKV S.r.l. possano avviare i loro lavori subito dopo il loro arrivo e che possano eseguire i loro compiti speditamente durante il normale orario di lavoro e qualora FKV S.r.l. reputasse sia necessario, anche al di fuori del normale orario di lavoro;
 - b) che siano rispettate tutte le disposizioni di legge e le norme sulla sicurezza e che siano disponibili tutte le attrezzature richieste per l'esecuzione del lavoro di installazione;
 - c) che i percorsi di accesso al luogo dell'installazione siano idonei per la realizzazione delle consegne;
 - d) che il luogo pianificato per l'installazione ed il funzionamento sia adeguato;
 - e) che siano disponibili ed accessibili gli impianti di magazzinaggio chiudibili a chiave per il materiale, gli attrezzi e gli altri accessori;
 - f) che tutto il resto del personale ausiliario, degli ulteriori strumenti standard, dei materiali industriali ausiliari (ad es. detergenti ed altri accessori, gas, acqua, elettricità, aria compressa, reagenti, standard, campioni, riscaldamento, luce, etc.) e l'attrezzatura per la misurazione ed il test siano disponibili prontamente e gratuitamente;
 - g) che i beni ed i prodotti forniti da FKV S.r.l. per l'assemblaggio si trovino nel luogo giusto all'avvio e durante il lavoro di assemblaggio.

Riserva di proprietà

- 7.1 FKV S.r.l. si riserva la proprietà su tutti i beni forniti fin quando il Cliente non avrà risolto tutti i diritti derivanti dal rapporto d'affari, incluso qualsiasi futuro diritto derivante dai contratti stipulati simultaneamente o successivamente, da qualsiasi saldo delle partite concorrenti, nonché fino alla liberatoria da tutte le responsabilità potenziali assunte nell'interesse del Cliente.

Garanzia

- 8.5 La garanzia decadrà comunque, esentando FKV S.r.l. da ogni responsabilità e onere, quando il bene venga installato in condizioni fuori specifica elettrica, idraulica, ambientale indicata nel manuale; quando subisca danni per fatti conseguenti ad uso anormale o difforme (incluso ma non limitatamente a cadute accidentali, urti, incendi, utilizzo in condizioni ambientali anormale o in ambienti nocivi) ed in tutti i casi di catastrofi naturali e casi fortuiti. La garanzia decadrà nel caso di guasti causati da incuria, negligenza, modifiche o riparazioni non autorizzate da FKV S.r.l. La garanzia non copre i beni consumabili e soggetti ad usura.

Torre Boldone,

Oggetto: Dichiarazione di Esclusività

La società F.K.V. S.r.l., con sede in Largo delle Industrie, 10 Torre Boldone (BG),

DICHIARA

di essere la distributrice esclusiva sul territorio italiano dei prodotti e delle parti di ricambio dei sistemi a microonde Milestone S.r.l.

Si dichiara inoltre che codesta Società è responsabile per il marketing, installazioni e servizio post-vendita.

La presente dichiarazione viene rilasciata ad uso di tutti gli interessati.

Eliseo Albergoni
Procuratore
FKV S.r.l.


FKV s.r.l.
Largo delle Industrie, 10
24020 TORRE BOLDONE (BG)
Tel. 035/3690211 - Fax 035/3690399
P.IVA - C.F. 01758800161