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

IIS "V. EMANUELE II" - CATANZARO
Prot. 0005488 del 31/07/2023
I (Uscita)

CUP F64D23001370006
CIG Z343C10B5A

Oggetto: MANIFESTAZIONE D'INTERESSE PER L'AFFIDAMENTO DIRETTO DI REALIZZAZIONE DI LABORATORIO GESTIONE AMBIENTE, AI SENSI DELL'ART. 50, COMMA 1, LETTERA B) DEL D.LGS. 36/2023 , PER UN IMPORTO CONTRATTUALE PARI A € 6.880,79 (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 GESTIONE AMBIENTE**.
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 LABORATORIO GESTIONE AMBIENTE 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 6.880,79 (SEIMILAOTTOCENTOTTANTA/79);

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 500,00

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

L'O.E. ha, altresì, proposto un miglioramento del prezzo di aggiudicazione ovvero delle condizioni di esecuzione….

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

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 GESTIONE AMBIENTE

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

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 Z343C10B5A

CAPITOLATO
REALIZZAZIONE DI LABORATORIO GESTIONE AMBIENTE
IMPORTO BASE 6.880,79 € + IVA

Q.TA'	CODICE	DESCRIZIONE	
01		**Composter Thermo-King litri 400 cm 74x74xh84** Le pareti del composter Thermo-King sono costruite in polipropilene di alta qualità che migliora le proprietà di isolamento. Il calore che si genera all'interno delle pareti ha quindi minore dispersione accellerando così il processo di decomposizione degli scarti vegetali immessi nel composter e formando in breve tempo un ottimo concime organico per piante, fiori e ortaggi. La capienza è di 400 litri.	
01		**Termometro esterno giardino digitale da parete capanna** - Termometro Mini/Maxi - Facile da fissare - Lettura immediata - Memoria dei minimi e massimi - IPX2 - Per giardino, serra - 13x8CM - Verde	
01	HI83399-02	**Fotometro multiparametro per analisi delle acque e COD (87 parametri) HI** con ingresso per elettrodo pH digitale, display grafico, completo di cuvette, cavo USB e accessori	
01	HI98115	**Groline - pHmetro tascabile per agricoltura e idroponica** pHmetro tascabile per agricoltura e idroponica, con calibrazione automatica, elettrodo sostituibile HI1271 con connettore a vite, fornito completo di soluzioni tampone a pH 4.01 e pH 7.01 (2 bustine ciascuna), soluzione di pulizia per agricoltura HI700661 (2 bustine), custodia in plastica, istruzioni e certificato di qualità	

01	STUDY124L	**Stereomicroscopio binoculare con illuminazione a LED 1W trasmessa - riflessa 10x20x40x** Binoculare inclinata a 45° con regolazione diottrica. Illuminazione trasmessa/riflessa a LED 1W regolabile in intensità TOUCH Funzionamento a batterie interna ricaricabili. Obiettivi in dotazione 1X-2X-4X (a scatto). Ingrandimenti 20X-40X.	
01	OXTC3B1L	**Stereomicroscopio binoculare con illuminazione LED 1W trasmessa - riflessa 20x-40x** Binoculare inclinata a 45° con regolazione diottrica . Illuminazione trasmessa/riflessa a LED 1W regolabile in intensità TOUCH Obiettivi in dotazione 2X-4X (a scatto). Ingrandimenti 20X-40X.	
01	HI3896	**Test kit combinato per analisi del suolo (25 analisi per ogni parametro)** Kit combinato per analisi del suolo con soluzione estraente, Azoto, Fosforo, Potassio, pH (25 test cad.) HI3896 è un kit per la determinazione di parametri comunemente monitorati nell'analisi del suolo. Utilizzando questo kit Hanna, è possibile misurare il pH e gli elementi più importanti per la crescita delle piante: azoto (N), fosforo (P) e potassio (K). In questo kit sono inclusi tutti i reagenti e gli accessori necessari per effettuare 25 analisi per ogni parametro	
01	HI3814	**Kit combinato per settore ecologia** HI3814 è un kit per la determinazione di sei parametri comunemente monitorati nell'analisi ambientale: acidità, alcalinità, anidride carbonica, durezza, ossigeno disciolto e pH. Questo kit è dotato di tutti i reagenti e gli accessori necessari per eseguire circa 100 analisi per ogni parametro. La misura di pH si ottiene con lo strumento pHep® Hanna, che garantisce maggiore accuratezza e durata rispetto ad una tradizionale cartina al tornasole.	
01		**Sensore per monitoraggio ambientale LoRaWAN - Temperatura e umidità dell aria**	
01		**Sensore per monitoraggio ambientale LoRaWAN - Sensore di luce**	
01		**Sensore per monitoraggio ambientale LoRaWAN - Temperatura e umidità del suolo**	
01		**Sensore per monitoraggio ambientale LoRaWAN - EC, Temp e umidità suolo**	
01		**Misuratore 4 in 1 con display LCD - Luce, umidità, Ph, temperatura**	

01	HI801-02	**IRIS spettrofotometro HI portatile** per spettro visibile (340-900 nm), risoluzione 1 nm e accuratezza ±1.5 nm. Scala in assorbanza da 0 .000 a 3.000 Abs. Lampada a tungsteno sostituibile, system check di autodiagnosi all'avvio, ampio display e tastiera touch. Include 85 metodi preprogrammati e l'inserimento di metodi personalizzati fino a 10 punti di calibrazione. Accesso rapido a metodi preferiti selezionati dall'utente. E' fornito completo di cuvette da 22 mm con tappo (4 pz) e adattatori per cuvette quadrate da 10 mm, rotonde da 13 mm e rotonde da 16 mm, panno per pulizia cuvette, forbici, cavo USB, batteria a litio ricaricabile, alimentatore, chiavetta USB. Lo strumento è completo di manuale di istruzioni, certificato di qualità e taratura strumentale (diagnostica strumentale e accuratezza lunghezza d'onda e assorbanza).	

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.