

PNRR - Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente 2 “Dalla Ricerca all’Impresa”- Linea di Investimento 3.1 “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione” - Finanziato dall’Unione Europea- Next Generation Progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System”; CUP B53C22002150006 CIG 99750664DE CUI: F01279680480202300137.

Procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando ai sensi dell’art. 76 co. 2 lett. b) n. 2 del d.lgs. 36/2023 per l’acquisto di attrezzature di microscopia, importo 259.861,30 IVA esclusa – Non sono previsti costi per la sicurezza non soggetti a ribasso - Rup dott. ssa Gianna Innocenti

SCRITTURA PRIVATA

TRA

Carl Zeiss SpA (nel prosieguo anche *Appaltatore, Operatore economico, Affidatario, Fornitore*), con sede in Milano, via Varesina 162, 20156, p.iva 00721920155, in persona del procuratore dott. Bruno Izzo, nato a Napoli il 10/02/1976, c.f. ZZIBRN76B10F839G, giusta procura Notaio Ricci in Milano Rep. 10.961 Racc. 7.197 del 16/03/2020, domiciliato per il presente Contratto presso la sede legale della Società;

E

L’Università degli Studi di Firenze (nel prosieguo anche *Stazione appaltante, Amministrazione*), con sede legale in Firenze, p.zza San Marco n. 4, p.iva 01279680480, legalmente rappresentata per il presente Contratto dal Dirigente dott. Massimo Benedetti, domiciliato presso la sede legale della Stazione appaltante.

PREMESSO

- i. che il presente Contratto rientra all'interno del Budget del progetto ITINERIS DISSCO, CUP B53C22002150006, a valere sul PNRR, Missione 4 "Istruzione e Ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Linea di Investimento 3.1, il progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System";
- ii. che con delibera del Consiglio d'Amministrazione dell'Università di Firenze dell'8 febbraio 2022 e del Consiglio Scientifico del Sistema Museale di Ateneo n. 39 del 14 settembre 2022 con la quale è stata disposta la nomina del prof. Marco Benvenuti come Responsabile Scientifico nell'ambito del Progetto ITINERIS WP6 - Terrestrial Biosphere nella activity 6.4 Italian natural history collections (NHCs);
- iii. che con decisione a contrarre rep. 1479 prot. n. 236178 del 09/10/2023 e pubblicata in Albo ufficiale di Ateneo al rep. n. 11648/2023, a firma del Dirigente dott. Massimo Benedetti dell'Università degli Studi di Firenze, alla luce dei risultati istruttori confluiti nella Relazione del RUP dott. ssa Gianna Innocenti (All. 1) di cui al prot. n. 203948 del 13/09/2023, veniva indetta una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando ai sensi dell'art. 76 co. 2 del d.lgs. 36/2023, ricorrendo le condizioni di cui ai nn. 2 e 3;
- iv. che le condizioni sopra richiamate trovano documentata corrispondenza nella relazione tecnica prodotta dal prof. Marco Benvenuti, richiedente il presente acquisto, e che la stessa è allegata alla Relazione RUP (All.1);

v. che la fornitura oggetto del presente Contratto è prodotta da Carl Zeiss

Germany commercializzata per l'Italia da Carl Zeiss S.p.A. ed è così

composta:

➤ n. 1 stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi,

archiviazione e condivisione dei dati ZEN;

➤ n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori;

➤ n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori;

vi. che il valore del contratto è di euro 259.861,30 (duecentocinquantano-

vemilaottocentosessantuno/30) e che non sono previsti costi per la sicurezza da corrispondere all'operatore economico;

vii. la copertura finanziaria della spesa, compreso il Contributo ANAC di

euro 250,00 (ex L. 266/2005, come da ultimo determinato con Delibera

ANAC n° 621 del 20.12.2022) è garantita dai seguenti fondi:

PNRR_ITINERIS_DISSCO_COSTI;

viii. l'acquisto in oggetto è coerente con la programmazione di dettaglio

della M04.C02. Linea di Investimento 3.1 e con il cronoprogramma

dell'intervento e del Progetto di riferimento, contribuisce al principio

del tagging previsti dalla misura: a) TAG Clima 003 Investimenti in

capitale fisso, comprese le infrastrutture per la ricerca, in centri di ri-

cerca pubblici nell'istruzione superiore pubblica direttamente connessi

alle attività di ricerca e innovazione, Coefficiente 0; b) TAG Digitale

055 – Altre tipologia di infrastruttura TIC (compresi risorse/impianti informatici di grandi dimensioni, centri di dati, sensori e altri dispositivi wireless), Coefficiente 100, e rientra tra le categorie di spese ammissibili previste dal progetto;

ix. che la presente acquisizione è stata inserita nella Programmazione biennale degli acquisti 2023/2024, CUI: F01279680480202300137

x. che le verifiche svolte sulla Società relative al possesso dei requisiti generali ex art. 94 e 95 del D.lgs. 36/2023, hanno dato esito negativo in ordine alla presenza di cause costituenti divieto di pubblico affidamento, con ciò la aggiudicazione è da intendersi definitiva ed efficace;

xi. che l'Appaltatore, per la sottoscrizione del contratto ha costituito, ai sensi dell'art. 117 del D.lgs. 36/2023, la "garanzia definitiva", sotto forma di polizza fideiussoria con le modalità previste dall'articolo 106, pari al 5 per cento dell'importo contrattuale, giusta riduzione per il comprovato possesso della certificazione ISO 9001:2005 (agli atti del procedimento) il giorno 12/10/2023, per un importo garantito pari a € 12.994,00 (dodicimilanovecentonovantaquattro/00), presso Revo Insurance SPA (**All. 2**), che forma parte integrante e sostanziale del presente atto e che resta acquisito agli atti;

xii. che l'Affidatario, ai sensi dell'art. 47 co. 2 del DL n. 77/2021, occupando oltre cinquanta dipendenti, ha prodotto copia dell'ultimo rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'art. 46 del d.lgs. n. 198/2006, con attestazione della sua conformità a quello trasmesso alle con la specificazione dell'assenza di rappresentanze sindacali aziendali;

- xiii. che l’Affidatario, ai sensi del co. 4 e del co. 7 dell’art. 47 del DL 77/2021, si impegna ad assicurare, il rispetto della quota del 30% delle nuove assunzioni, da impiegare lungo l’arco temporale di esecuzione del contratto e necessarie per l’esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esse connesse o strumentali, sia dei lavoratori giovani sia delle lavoratrici, nel rispetto di quanto indicato nelle prefate disposizioni e del DPCM 07/12/2021, recante *Adozione delle linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l’inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC*;
- xiv. che, l’Affidatario, al fine di assicurare il rispetto dei vincoli DNSH ha prodotto la scheda tecnica n. 03/Checklist n.3, nella quale ricade la tipologia del bene in narrativa, quale schema di controllo in riferimento ai principi per la sostenibilità ambientale, per la fattibilità dell’intervento nel rispetto del principio orizzontale del “*Do Not Significant Harm*” (DNSH), ai sensi dell’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, del Regolamento UE 241/2021 e della Circolare del MEF n. 33 del 13.10.2022 “Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all’ambiente (cd. DNSH)”;
- xv. che l’Affidatario ha reso la dichiarazione sul c.d. titolare effettivo e sull’assenza di conflitto di interesse;
- xvi. che le Parti danno atto del rispetto delle disposizioni di legge in materia di prevenzione per la lotta alla delinquenza mafiosa, di cui al D.lgs.

159/2011 e che è intenzione delle Parti sottoscrivere tutte le clausole contrattuali;

TUTTO CIÒ PREMESSO

Le Parti come sopra costituite, convengono e stipulano quanto segue:

Art. 1- Valore delle premesse e degli Allegati

Le premesse di cui sopra, gli atti e i documenti richiamati nelle medesime premesse e nella restante parte del Contratto, ancorché non materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del Contratto stesso. In caso di difformità tra le prescrizioni del presente Contratto e i documenti sopra citati, dovranno considerarsi prevalenti le norme contrattuali.

CAPO I – DEFINIZIONE DEL CONTRATTO

Art. 2-Oggetto del Contratto

Con il presente Contratto l'Università acquista dall'Appaltatore, ai sensi dell'art. 18 del d.lgs. 36/2023, la fornitura composta da:

- n. 1 stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN;
- n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori;
- n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori;.

Completano la fornitura il servizio di installazione e collaudo a carico dell'Appaltatore.

L'Appaltatore si impegna a eseguire il contratto con le modalità e alle condizioni tutte stabilite nel presente Contratto, Capitolato e Allegati

Art. 3 - Caratteristiche della Fornitura

Le caratteristiche tecniche e la relativa articolazione: della Stazione di Microscopia stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN; dei n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori e dei n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori, sono meglio descritte nella proposta di offerta dell’Affidatario, **Allegato n. 3**, costituente parte integrante e sostanziale del presente Contratto e a cui le Parti, a tale scopo, espressamente rinviano.

Art. 4 Finalità e coerenza della fornitura con i principi del PNRR

La fornitura richiesta:

- è stata individuata in coerenza con l’art.4 del Regolamento (UE) 2021/241;
- non sostituisce le spese nazionali correnti ed è addizionale e complementare al sostegno fornito;
- è coerente con la programmazione di dettaglio Missione 4 Componente 2 - Linea di Investimento 3.1 “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione” - Finanziato dall’Unione Europea- Next Generation EU per il progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System”;
- assicura l’effettiva realizzabilità di milestone e target entro le scadenze concordate a livello europeo;
- assicura che il progetto approvato dia un contributo all’indicatore comune associato alla misura suddetta;
- contribuisce al principio del tagging digitale;
- rientra tra le categorie di spese ammissibili previste dal progetto;

- è specificamente destinata a realizzare il progetto finanziato, nei limiti degli importi previsti dalle corrispondenti voci di costo del quadro economico di progetto;

- è funzionale esclusivamente al conseguimento degli obiettivi realizzativi del Next Generation EU “IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infra-structures System” e dunque sarà interamente imputata sul progetto stesso.

Art. 5 - Valore del contratto

L'importo del contratto è pari a complessivi € 259.961,30 IVA di legge esclusa.

Non sono previsti costi della sicurezza, pertanto, in conformità a quanto previsto dall'art. 26-bis del d.lgs. 81/2008 non è necessario redigere il DUVRI.

L'importo si ritiene comprensivo di ogni prestazione richiesta per l'effettuazione del presente appalto, ivi comprese le attività di installazione e collaudo.

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

Art. 6 - Garanzia della Fornitura

L'intera fornitura, comprensiva delle componenti software, beneficia della garanzia dell'Appaltatore di 12 (dodici) mesi dalla data di installazione e c.d. collaudo/regolare esecuzione. La Garanzia copre tutti i costi necessari per la rimessa in pristino della fornitura, ivi inclusi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i costi dei materiali, dei pezzi di ricambio (esclusi i materiali di consumo), i costi della manodopera e gli eventuali costi dell'intervento dei tecnici manutentori specializzati.

Durante il periodo di garanzia e assistenza post-vendita, il fornitore dovrà assicurare la disponibilità dei pezzi di ricambio occorrenti in caso di guasti e/o rotture dovute a difetti costitutivi. In caso di intervento tecnico durante il periodo di garanzia sarà facoltà del Fornitore decidere se eseguire l'intervento sul luogo di installazione oppure richiedere l'invio dello strumento per la riparazione presso il ns. Servizio di Assistenza Tecnica, con spese a carico del Fornitore.

Il personale incaricato dell'assistenza tecnica dovrà essere idoneo, dal punto di vista sanitario (art.41 del D. Lgs. 81/08) all'attività lavorativa e dovrà possedere una preparazione professionale specifica per l'attività cui sono addetti.

Art. 7 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. 8 Criteri e modalità di controllo della Fornitura

La stazione appaltante verifica il regolare andamento dell'esecuzione del contratto da parte dell'appaltatore attraverso il RUP.

Dopo la consegna e l'installazione, ma prima del pagamento della fattura, il DEC previo accertamento dell'esecuzione del contratto procederà alla verifica di conformità, il RUP a fronte della verifica di conformità del DEC, accerterà la prestazione effettuata, in termini di quantità, qualità e rispetto delle condizioni e dei termini stabiliti nel presente Contratto e negli Allegati.

Art. 9 Luogo e termini di consegna

La fornitura deve essere consegnata presso il Sistema Museale di Ateneo, Sede La Specola, via Romana 17, 50125 – Firenze.

Il fornitore effettua la consegna a proprio rischio, assumendo a proprio carico tutte le spese di ogni natura necessarie allo scopo, c.d. franco destino.

Diversamente da quanto previsto nel capitolato d'appalto circa il termine di consegna, preso atto della proposta di modifica dei tempi di consegna rappresentata dall'Affidatario e acquisito il parere del RUP (prot. n. 246028 del 17/10/2023), la fornitura, in totale conformità a quanto previsto dall'art.2 del presente Contratto e dell'Allegato n. 3, dovrà essere consegnata (e installata) nei locali indicati al precedente comma, entro e non oltre i termini sotto indicati:

- n. 3 (tre) mesi per n. 1 stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN;
- n. 3 (tre) mesi per i n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori;
- n. 2 (due) mesi per i n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori: 2.

I termini come sopra individuati decorrono dal giorno successivo a quello della stipula del contratto/verbale di avvio dell'esecuzione. L'imballo resta di proprietà della Carl Zeiss S.p.A. con socio unico. L'Affidatario si riserva il diritto di recuperare l'imballo a proprie spese, concordando con il RUP le correlative modalità.

I termini sopra indicati consentiranno di monitorare le tempistiche attuative e dunque consentirà l'effettiva realizzabilità di Milestone e Target corrispondenti, entro le scadenze concordate nel progetto.

Il giorno della consegna e tutto quanto necessario all'installazione della strumentazione ed alla sua messa in servizio dovrà essere opportunamente e preventivamente concordato con il RUP;

Art. 10 Responsabilità e Assicurazioni

L'Affidatario esonera espressamente l'Ateneo da ogni responsabilità per danni alle persone o alle cose, anche di terzi, che possano in qualsiasi modo o momento derivare dalle attività da esso svolte a causa dell'installazione, collaudo o interventi tecnici, anche fuori garanzia, assumendosi in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni o danni arrecati a persone, cose od animali, tanto dell'Ateneo che di terzi, in dipendenza di fatti, mancanze, trascuratezze di qualsiasi tipo attinenti all'esecuzione degli obblighi assunti.

Resta a carico del Concessionario ogni responsabilità per eventuali danni accertati, di qualunque natura e per qualsiasi motivo arrecati a persone o cose che, a giudizio dell'Ateneo risultassero causati dal personale dell'Affidatario stesso il quale, in ogni caso, dovrà provvedere, senza indugio e a proprie spese, alla riparazione o sostituzione delle parti od oggetti danneggiati.

L'Affidatario si vincola a tenere sollevata ed indenne l'Università da qualsiasi pretesa o molestia, anche giudiziaria, che, per dato o fatto nascente dal presente atto, possa da chiunque derivare, per cause imputabili all'Affidatario medesimo.

CAPO II – ESECUZIONE DEL CONTRATTO DI APPALTO

Art. 11 – Obblighi dell'Affidatario

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

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. 12 Vizi della Fornitura

Il fornitore ha l'obbligo di consegnare all'Amministrazione beni conformi al presente Contratto di appalto.

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. 13 Penali.

13.1 Ritardi nella consegna della Fornitura

In caso di ritardo nella consegna rispetto a quanto stabilito dal presente Contratto verrà applicata una penale pari allo 0,1% dell'intero importo contrattuale (IVA esclusa) per ogni giorno naturale successivo e continuo di ritardo.

13.2 Ritardo o irregolarità nell'esecuzione

In caso di tardiva o incompleta esecuzione della prestazione oggetto dell'appalto, la Stazione appaltante, fatto salvo ogni risarcimento per maggiori e ulteriori danni, applicherà 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.

13.3 Eventuale esito negativo del certificato di regolare esecuzione

Nel caso in cui la fornitura non superasse le verifiche di conformità, il RUP comunicherà al fornitore l'esito negativo tramite PEC al domicilio digitale

dell'Appaltatore. 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.

13.4 Violazioni delle prescrizioni dell'art. 47, D.L. n. 77/21

In caso di mancato possesso dei requisiti e/o di mancato rispetto degli adempimenti disposti dall'art.47, comma 3, comma 3-bis, da parte del fornitore, si applicherà al fornitore una penale in misura giornaliera pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale.

La mancata produzione della relazione di genere ex art 47, comma 3 nei termini previsti, comporta altresì l'impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi, ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati con le risorse derivanti da PNRR e PNC.

13.5 Applicazione delle penali

Ai sensi dell'art. 126 del d.lgs. 36/2023, 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 la Stazione appaltante potrà rivalersi trattenendo la penale sul corrispettivo della prima fattura utile.

Art. 14 Regolare esecuzione

A seguito dell'esatto adempimento delle obbligazioni contrattuali assunte con la stipula del presente atto dall'Affidatario e prima del pagamento della fattura, il RUP rilascia l'attestazione di regolare esecuzione, previa verifica della conformità della fornitura consegnata, installata e collaudata dal personale tecnico dell'Affidatario.

Art. 15 Garanzia definitiva

A garanzia di tutte le obbligazioni contrattuali assunte con la stipula del Contratto, l'affidatario ha prestato, ai sensi e con le modalità di cui all'art. 117 del D.Lgs. n. 36/2023, una garanzia corrispondente giusta riduzione per il comprato possesso della certificazione ISO 9001:2005 (agli atti del procedimento) il giorno 12/10/2023, per un importo garantito pari a € 12.994,00 (dodicimilannovecentonovantaquattro/00), presso Revo Insurance SPA (All. 2), in favore della Stazione appaltante.

Art. 16 Fatturazione

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:

Università degli Studi di Firenze, Amministrazione Centrale

Piazza San Marco, 4 - 50121 FIRENZE ITALIA

C.F./P. IVA 01279680480

IPA 5F1SMO

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

CUP: B53C22002150006

CIG 99750664DE

PNRR - Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente 2 “Dalla Ricerca all’Impresa”- Linea di Investimento 3.1 “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione” - Finanziato dall’Unione Europea- Next Generation Progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System”.

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. 17 Tracciabilità 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 SpA, 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 L. 13.08.2010, n. 136.

Art. 18 Modifiche al Contratto di appalto

Le modifiche al presente Contratto sono ammesse alle condizioni e nei limiti degli art. 120 del D.lgs. 36/2023.

Art. 19 Decadenza, Revoca e Recesso del Contratto

Fatta salva la facoltà di risolvere il Contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del cod. civ., le cause di risoluzione e recesso del contratto, anche ai fini del risarcimento del danno, sono quelle elencate e previste dagli artt. 122 e 123 del d.lgs. 36/2023, oltre e specificamente alle seguenti, che si intendono espressamente accettate dall'Affidatario con la sottoscrizione del presente Contratto:

a) clausola risolutiva espressa: il mancato rispetto del Patto d'integrità e/o del Protocollo di Legalità 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) le 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.

Nel caso in cui la risoluzione del Contratto avvenisse per gravi violazione degli obblighi contrattuali (arbitraria sospensione e ingiustificata mancata esecuzione, grave ritardo, difetti nell'esecuzione della prestazione, prestazione non conforme ai requisiti minimi o per colpa dell'Operatore economico) ogni maggior costo, comprese tutte le spese per gli atti, resterà a carico dell'operatore economico.

Ogni altra ipotesi di risoluzione del contratto resta regolata dall'art. 1453 del c.c. e dal Codice dei Contratti pubblici di cui al d.lgs. 36/2023-

Art. 20 - Clausola risolutiva espressa

Nelle ipotesi di cui all'art. 122 del d.lgs. 36/2023, oltre che nelle ipotesi successivamente elencate, ogni inadempienza agli obblighi contrattuali sarà specificamente contestata dal Responsabile del procedimento a mezzo di comunicazione scritta, inoltrata via PEC al domicilio digitale dell'Affidatario. Nella contestazione sarà prefissato un termine non inferiore a cinque giorni lavorativi per la presentazione di eventuali osservazioni decorso il suddetto termine, l'amministrazione, qualora non ritenga valide le giustificazioni addotte, ha facoltà di risolvere il contratto, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 del Codice Civile, nei seguenti casi:

1. frode nella esecuzione del contratto;
2. stato di inosservanza dell'Affidatario riguardo a tutti i debiti contratti per l'esercizio della propria impresa e lo svolgimento del contratto;
3. revoca, decadenza, annullamento delle eventuali licenze o autorizzazioni prescritte da norme di Legge speciali e generali;
4. esecuzione del contratto con personale non regolarmente assunto o contrattualizzato;
5. inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale nonché del rispetto dei contratti collettivi di lavoro;
6. reiterate e gravi violazioni delle norme di Legge, regolamento e delle clausole contrattuali, tali da compromettere la qualità della fornitura e del servizio di assistenza tecnica in garanzia;

7. reiterate situazioni di mancato rispetto delle modalità di esecuzione contrattuali o reiterate irregolarità o inadempimenti nell'esecuzione della fornitura e del servizio di assistenza tecnica in garanzia;

8. scioglimento o cessazione della Società;

9. mancato inizio dell'esecuzione dell'appalto nei termini stabiliti;

10. manifesta incapacità nell'esecuzione del contratto;

11. inottemperanza agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2020 n. 136;

12. Violazione delle norme del Patto di Integrità e del Protocollo di Legalità, sottoscritti per presa visione ed accettazione e costituente parte integrante del presente Contratto, ancorché non materialmente allegati;

13. Ogni altro inadempimento che renda impossibile la prosecuzione dell'appalto, ai sensi dell'art. 1453 del Codice civile.

Qualora si addivenga alla risoluzione del contratto, per le motivazioni sopra riportate, l'Affidatario, oltre all'immediata perdita della cauzione, sarà tenuto al risarcimento di tutti i danni, diretti e indiretti e alla corresponsione delle maggiori spese che la Stazione appaltante dovrà sostenere.

Le presenti clausole si intendono espressamente accettate con la sottoscrizione del presente Contratto.

Art. 21 – Cessione del Contratto

Non è ammessa la cessione del contratto, in tutto o in parte, a pena di risoluzione del medesimo, con conseguente perdita della garanzia definitiva, fatto salvo ogni ulteriore risarcimento dei danni eventualmente arrecati alla Stazione appaltante.

Art. 22 – Cessione del credito

La cessione del credito è ammessa ai sensi dell'art. 120 co. 12 del d.lgs. 36/2023. Si applicano per le cessioni di crediti le disposizioni di cui alla legge 21 febbraio 1991, n. 52. L'allegato II.14 al d.lgs. 36/2023 disciplina le condizioni per l'opponibilità alle stazioni appaltanti.

Art. 23 – Subappalto

Al subappalto si applicano le disposizioni di all'art. 119 del d.lgs. 50/2016

Art. 24 – Definizione delle controversie e Foro competente

Qualunque controversia che dovesse insorgere durante l'esecuzione della Concessione non darà mai diritto all'operatore economico di assumere decisioni unilaterali.

È escluso il giudizio arbitrale previsto dall'art. 206 d.lgs. 50/2016.

Competente è il giudice ordinario del Foro di Firenze.

Art. 25 – Spese contrattuali

Tutte le spese inerenti e conseguenti alla stipula del presente Contratto, comprese quelle relative all'imposta di registro e all'imposta di bollo, sono a carico dell'Operatore economico, senza alcun diritto di rivalsa. L'imposta di bollo è stata assolta dall'Appaltatore, per un importo complessivo pari a euro 120,00 (centoventi/00), rendendo dichiarazione, ai sensi del DPR 445/2000, di esatto adempimento mediante modello F24 Elide, secondo quanto disposto dal provvedimento n. 240013/2023 Ag. Entrate del 28/06/2023. Copia di tale dichiarazione è allegata agli atti del procedimento.

Art. 26 – Riservatezza

L'Operatore economico si impegna ad osservare la massima riservatezza nei confronti delle notizie di qualsiasi natura, comunque acquisite nello svolgimento dell'appalto in conformità a quanto previsto dal Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) Regolamento (UE) n. 2016/679.

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. Titolare del trattamento: Università degli Studi di Firenze. Responsabile del trattamento: dott. Massimo Benedetti

Art. 27 – Obblighi di comportamento e Patto di Integrità

L'Affidatario si impegna a osservare e a far osservare ai propri dipendenti, incaricati e collaboratori a qualsiasi titolo, gli obblighi contenuti nel D.P.R. 16 aprile 2013 n. 62, nel codice etico e nel codice di comportamento dei dipendenti dell'Università degli Studi di Firenze, reperibili sul sito <https://www.unifi.it/vp-9666-atti-general.html>

In ottemperanza al Patto d'integrità predisposto dall'Università degli Studi di Firenze,

I. l'operatore economico si impegna:

- ad uniformare la propria condotta ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza;

- a non corrispondere né promettere di corrispondere ad alcuno – direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti collegati o controllati – somme di denaro, vantaggi o altre utilità finalizzate a facilitare l'aggiudicazione e/o la fase di esecuzione del contratto;

- a segnalare all'Università degli Studi di Firenze qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento del procedimento di gara e/o nella fase di esecuzione dei contratti, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla gara in oggetto, comprese illecite richieste o pretese da parte dei dipendenti dell'Università degli Studi di Firenze;

- a non accordarsi con altri partecipanti alla procedura di gara per limitare con mezzi illeciti la libera concorrenza;

- ad informare puntualmente tutto il personale di cui si avvale del Patto d'integrità e degli obblighi in esso contenuti e a vigilare sul rispetto dei medesimi;

- a segnalare situazioni di conflitto d'interesse, di cui sia a conoscenza, rispetto al personale dell'Università degli Studi di Firenze;

- a non conferire incarichi o stipulare contratti con soggetti di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. 165/2001. In caso contrario l'Università degli Studi di Firenze disporrà l'immediata esclusione dell'operatore economico dalla partecipazione alla procedura di gara;

- a rendere noti, su richiesta dell'Amministrazione, tutti i pagamenti eseguiti e riguardanti il contratto eventualmente stipulato a seguito della procedura di affidamento.

I suddetti obblighi, nelle fasi di esecuzione del contratto, si intendono riferiti all'operatore economico con il quale l'Università degli Studi di Firenze ha stipulato il contratto, il quale avrà l'onere di pretenderne il rispetto anche da tutti i propri eventuali subcontraenti e subappaltatori. A tal fine, la clausola che prevede il rispetto degli obblighi di cui al Patto di integrità, sarà inserita nei contratti stipulati dall'operatore economico con i propri subcontraenti e subappaltatori.

II. l'Università degli Studi di Firenze si impegna

- a rispettare i principi di lealtà, trasparenza e correttezza e ad attivare procedimenti disciplinari nei confronti dei propri soggetti – a vario titolo intervenuti nel procedimento di affidamento e nell'esecuzione del contratto – in caso di violazione di detti principi e qualora riscontri la violazione di prescrizioni comportamentali stabilite dall'Università degli Studi di Firenze nella propria regolamentazione;

- qualora riceva una segnalazione in merito a condotte anomale, poste in essere dal proprio personale in relazione al procedimento di gara ed alle fasi di esecuzione del contratto, ad aprire un procedimento istruttorio per la verifica della suddetta segnalazione, nel rispetto del principio del contraddittorio.

- ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 1456 c.c. ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relative

all'affidamento alla stipula e all'esecuzione del contratto sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 cp 318 cp 319 cp 319 bis cp 319 ter cp 319 quater 320 cp 322 cp 322 bis cp 346 bis cp 353 cp 353 bis cp". La risoluzione di cui al periodo precedente è subordinata alla preventiva comunicazione all'ANAC, cui spetta la valutazione in merito all'eventuale prosecuzione del rapporto contrattuale, al ricorrere delle condizioni di cui all'art. 32 del dl. 90/2014 convertito in legge 114 del 2014.

III Sanzioni

L'accertamento del mancato rispetto da parte dell'operatore economico anche di uno solo degli obblighi indicati nell'art. 1 del Patto, che avverrà all'esito di un contraddittorio con l'operatore economico medesimo, potrà comportare l'applicazione, anche in via cumulativa, delle seguenti sanzioni, fatte salve specifiche ulteriori previsioni di legge:

- risoluzione del contratto ed escussione della cauzione definitiva, se la violazione è accertata nella fase di esecuzione dell'appalto. Resta ferma la facoltà per l'Autorità di non avvalersi della risoluzione del contratto qualora lo ritenga pregiudizievole per gli interessi pubblici sottesi al contratto. Sono fatti salvi, in ogni caso, l'eventuale diritto al risarcimento del danno e l'applicazione di eventuali penali.

IV Foro competente

Ogni controversia relativa all'interpretazione, ed esecuzione del Patto d'integrità fra l'Università degli Studi di Firenze e i concorrenti sarà devoluta alla competenza esclusiva del Foro di Firenze.

Le clausole previste ai nn. III (Sanzioni) e IV (Foro Competente) dell'art. 27 (Obblighi di Comportamento e Patto di Integrità) del presente Contratto vengono specificamente accettate e sottoscritte ai sensi dell'art. 1341, comma 2, del codice civile, con firma digitale del legale rappresentante dell'Appaltatore.

Art. 28 Protocollo di Legalità tra Università degli Studi di Firenze e Prefettura di Firenze

I. Obblighi dell'affidatario

L'affidatario si impegna all'integrale rispetto di tutto quanto previsto nel Protocollo di Legalità sottoscritto tra Prefettura di Firenze e Università di Firenze, in data 13 ottobre 2020, pubblicato al link <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-9845.html>, parte integrante del presente Contratto e dichiara di essere pienamente consapevole e di accettare il sistema sanzionatorio previsto dall'art. 7 del medesimo Protocollo".

a) a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria

- ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altre utilità,

- offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari,

- richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese,

- danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere,

- oltre ad ogni fatto penalmente rilevante.

b) a segnalare, immediatamente, alla Prefettura competente l'avvenuta formalizzazione della suddetta denuncia e ciò al fine di consentire eventuali e doverose iniziative di competenza.

c) ad assumere a proprio carico gli eventuali oneri derivanti dal rispetto degli accordi/protocolli promossi e stipulati in materia di sicurezza, nonché di repressione della criminalità;

d) a far rispettare il Protocollo dai propri Subappaltatori/Subcontraenti, tramite l'inserimento di clausole contrattuali di contenuto analogo alle clausole sopra riportate, prevedendo l'obbligo in capo al Subappaltatore/Sub-contraente di inserire analoga disciplina nei contratti da questi ultimi stipulati con gli ulteriori Sub-affidatari della Filiera delle Imprese;

e) ad inserire nei propri Subappalti/Sub-contratti una clausola che subordini sospensivamente l'efficacia della cessione del credito alla preventiva acquisizione, da parte dell'Università delle Informazioni antimafia di cui all'art. 91 del Codice Antimafia, nei confronti del cessionario. Analoga disciplina dovrà essere prevista per tutti quei soggetti della Filiera che stipuleranno una cessione dei crediti. In tali ipotesi l'operatore economico s'impegna ad inviare all'Università la documentazione relativa al soggetto cessionario per la conseguente acquisizione delle Informazioni antimafia di cui all'art. 91 del Codice Antimafia;

f) negli appalti direttamente aventi ad oggetto 'Attività sensibili', di qualunque importo, a comprovare l'avvenuta o richiesta iscrizione negli elenchi di cui all'art. 1, comma 52, della Legge 6 novembre 2012, n. 190, (cd. white list) già all'atto della partecipazione alla procedura di scelta del contraente. Lo

stesso obbligo verrà contrattualmente assunto dall'Appaltatore nei confronti dei propri Subappaltatori/Subcontraenti, nonché da quest'ultimi, tramite inserimento di analoga disciplina nei contratti, di qualunque importo, della Filiera delle Imprese;

g) ad assumere ogni opportuna misura organizzativa, anche attraverso ordini di servizio al proprio personale, per l'immediata segnalazione dei tentativi di estorsione, intimidazione o condizionamento di natura criminale, in qualunque forma essi vengano posti in essere. Lo stesso obbligo sarà inserito nei contratti della Filiera;

h) mettere a disposizione dell'Università, per la eventuale richiesta da parte della Prefettura, i dati relativi alla forza lavoro, specificando, per ciascuna unità, la qualifica professionale;

i) mettere a disposizione della Prefettura, i dati relativi anche al periodo complessivo di occupazione specificando, altresì, in caso di nuove assunzioni di manodopera, le modalità di reclutamento e le tipologie professionali necessarie ad integrare l'organico;

j) mettere a disposizione della Prefettura, le informazioni relative al percorso formativo seguito dal lavoratore. Le informazioni di cui alla presente disposizione vengono fornite dall'operatore economico tramite presentazione di autocertificazione prodotta dal lavoratore in conformità all'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n 445.

II. Clausola risolutiva espressa

Costituiscono clausole risolutive espresse ai sensi dell'art. 1456 c.c.,

1) l'esito interdittivo delle Informazioni antimafia successivo alla stipula dei Contratti d'appalto o dei contratti della Filiera.

E' comunque fatto salvo quanto previsto:

- dall'art. 94, comma 3 del D.lgs. 159/2011 (la Pubblica Amministrazione non procede alle revoche o ai recessi nel caso in cui l'opera sia in corso di ultimazione ovvero, in caso di fornitura di beni e servizi ritenuta essenziale per il perseguimento dell'interesse pubblico, qualora il soggetto che la fornisce non sia sostituibile in tempi rapidi)

- dall'art. 32, comma 10, del D.L. n. 90/2014 convertito In legge 11 agosto 2014, n. 114 (Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano anche nei casi in cui sia stata emessa dal Prefetto un'informazione antimafia interdittiva e sussista l'urgente necessità di assicurare il completamento dell'esecuzione del contratto ((ovvero dell'accordo contrattuale)), ovvero la sua prosecuzione al fine di garantire la continuità di funzioni e servizi indifferibili per la tutela di diritti fondamentali, nonché per la salvaguardia dei livelli occupazionali o dell'integrità dei bilanci pubblici, ancorché ricorrano i presupposti di cui all'articolo 94, comma 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159. In tal caso, le misure sono disposte di propria iniziativa dal Prefetto che ne informa il Presidente dell'ANAC. ((Nei casi di cui al comma 2-bis, le misure sono disposte con decreto del Prefetto, d'intesa con il Ministro della salute)). Le stesse misure sono revocate e cessano comunque di produrre effetti in caso di passaggio in giudicato di sentenza di annullamento dell'informazione antimafia interdittiva, di ordinanza che dispone, in via definitiva, l'accoglimento dell'istanza cautelare eventualmente proposta ovvero di aggiornamento

dell'esito della predetta informazione ai sensi dell'articolo 91, comma 5, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, e successive modificazioni, anche a seguito dell'adeguamento dell'impresa alle indicazioni degli esperti.

2) L'inadempimento degli obblighi di denuncia alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria e di comunicazione alla Prefettura, ogni qualvolta sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto o di altri soggetti che abbiano effettuato richieste illecite;

3) il provvedimento di misura cautelare o il rinvio a giudizio, in virtù dell'art. 321 c.p. (pene per il corruttore) nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti dell'impresa, con funzioni specifiche relative all'affidamento, alla stipula e all'esecuzione del contratto, per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p. (concussione); 318 c.p. (corruzione per l'esercizio della funzione); 319 c.p. (corruzione per un atto contrario ai doveri d'ufficio); 319-bis c.p.; 319-ter c.p.; 319- quater c.p. Induzione indebita a dare o promettere utilità; 320 c.p.; 322 c.p.; 322-bis c.p.; 346- bis c.p.; 353 c.p. (turbata libertà degli incanti) e 353-bis c.p. (turbata libertà del procedimento di scelta del contraente).

L'operatore economico s'impegna ad inserire le suddette clausole risolutive nei contratti della Filiera.

III Sanzioni

Per quanto concerne il sistema sanzionatorio si rinvia a quanto previsto nell'art. 7 del Protocollo di legalità tra Prefettura di Firenze e Università degli Studi di

Firenze, al link <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-9845.html>, parte integrante del presente Contratto.

Le clausole previste agli artt. 13; 19; 20; 27 ; del presente Contratto vengono specificamente conosciute, accettate e sottoscritte ai sensi dell'art. 1341, comma 2, del codice civile, con firma digitale del legale rappresentante dell'Appaltatore.

Letto, approvato e sottoscritto, l'anno duemilaventitré nel mese e nel giorno dell'ultima firma digitale apposta.

Per l'Università degli Studi di Firenze
dott. Massimo Benedetti

Per Carl Zeiss SPA
Dott. Bruno Izzo

ALLEGATI:

1. Relazione RUP e Capitolato d'appalto
2. Polizza fideiussoria definitiva
3. Offerta economica



PNRR Missione 4 “Istruzione e Ricerca” – Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa”, Linea di Investimento 3.1, Progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System”; CUP B53C22002150006 CIG: 99750664DE CUI: F01279680480202300137

G032_2023 PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO AI SENSI DELL'ART. 76 CO. 2 LETT. B) N. 2 DEL D.LGS. 36/2023 PER L'ACQUISTO DI ATTREZZATURE DI MICROSCOPIA, IMPORTO 259.861,30 IVA ESCLUSA – NON SONO PREVISTI COSTI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO – CIG 99750664DE – CUP B53C22002150006 – RUP DOTT. SSA GIANNA INNOCENTI.

RELAZIONE DEL RUP

La sottoscritta Dott.ssa Gianna Innocenti, afferente al Sistema Museale di Ateneo, in qualità di Responsabile Unico di Progetto, ai sensi dell'art. 15 del D.gs. 36/2023, nominata con D.D. n. 150843/2023 del 07/07/2023 dalla Dirigente dell'area Gestione Progetti Strategici e Comunicazione, dichiara quanto segue:

VISTO il piano degli acquisti all'interno del Budget del progetto ITINERIS DISSCO, CUP B53C22002150006, a valere sul PNRR, Missione 4 “Istruzione e Ricerca” – Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa”, Linea di Investimento 3.1, il progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System”;

VISTA la delibera del Consiglio d'Amministrazione dell'Università di Firenze dell'8 febbraio 2022 e del Consiglio Scientifico del Sistema Museale di Ateneo n. 39 del 14 settembre 2022 con la quale è stata disposta la nomina del prof. Marco Benvenuti come Responsabile Scientifico nell'ambito del Progetto ITINERIS WP6 - Terrestrial Biosphere nella activity 6.4 Italian natural history collections (NHCs).

VISTA la richiesta presentata dal Prof. Marco Benvenuti per l'acquisto di attrezzature scientifiche per la digitalizzazione massiva di reperti museali per l'allineamento a banche dati europee nell'ambito degli scopi e delle esigenze di ricerca scientifica del progetto ITINERIS, per processare le immagini e immagazzinare i reperti digitalizzati;

DATO ATTO che la fornitura di cui si richiede l'acquisto è prodotta da Carl Zeiss Germany commercializzata per l'Italia da Carl Zeiss S.p.A. ed è così composta:

- n. 1 stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN
- n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori
- n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori

RICHIAMATA la relazione tecnica del prof. Marco Benvenuti del 05/07/2023 (All. 1), nella quale egli dichiara l'esclusività tecnica della strumentazione sopra indicata in relazione agli scopi di utilizzo, non sussistendo sul mercato nazionale ed europeo alternative equivalenti, tenuto altresì conto, della insistenza di diritti di privativa industriale (brevetti);

DATO ATTO che l'operatore Zeiss SPA ha dichiarato l'esclusività della fornitura in oggetto (All. 4) documentando in ordine ai diritti di privativa industriale;

DATO ATTO che il valore dell'appalto è di euro 259.861,30 e che non sono previsti costi per la sicurezza da corrispondere all'operatore economico; pertanto, in conformità a quanto previsto dall'art. 26, co. 3-bis, del d.lgs. 81/2008, non è necessario redigere il DUVRI;

CONSIDERATO che la Stazione appaltante è un'università statale e che la complessiva infrastruttura da acquistare è specificatamente destinata all'attività di ricerca, trasferimento tecnologico e terza missione, ai sensi dell'art. 4 del D.L. 126/2019, conv. dalla L. n. 159/2019, non si applicano a) le disposizioni di cui all'articolo 1, commi 449, 450 e 452, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, in materia di ricorso alle convenzioni-quadro e al mercato elettronico delle pubbliche amministrazioni e di utilizzo della rete telematica;

RICHIAMATO l'art. 225 co. 8 del d.lgs. 36/2023 e la circolare del Ministro delle Infrastrutture e dei trasporti del 12/07/2023 nella parte relativa alla normativa applicabile alle procedure a evidenza pubblica relative a opere finanziate con fondi PNRR;

CONSIDERATO che:

- la copertura finanziaria della spesa, compreso il Contributo ANAC di euro 225,00 (ex L. 266/2005, come da ultimo determinato con Delibera ANAC n° 621 del 20.12.2022) è garantita dai seguenti fondi: **PNRR_ITINERIS_DISSCO_COSTI**;
- per assicurare il rispetto dei vincoli DNSH sarà utilizzata la scheda tecnica n. 03/Checklist n.3, nella quale ricade la tipologia del bene in narrativa, quale schema di controllo in riferimento ai principi per la sostenibilità ambientale, per la fattibilità dell'intervento nel



rispetto del principio orizzontale del "Do Not Significant Harm" (DNSH), ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, del Regolamento UE 241/2021 e della Circolare del MEF n. 33 del 13.10.2022 "Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)";

- che il progetto di acquisto è coerente con quanto previsto dall'art. 47 del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, come convertito dalla L. 29 luglio 2021, n.108, relativo alle pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità. In particolare, sarà richiesto all'operatore economico di fornire informazioni e documentazioni in merito alla situazione del personale o adempiere ad obblighi contrattuali in fase di esecuzione. Con riferimento alla previsione di cui al comma 4 dell'art. 47 del citato Decreto relativa all'obbligo di assunzione giovanile e femminile, si ritiene realizzata l'ipotesi di deroga di cui al successivo comma 7 per la natura del contratto, avente ad oggetto la fornitura di una attrezzatura scientifica.
- l'acquisto in oggetto è coerente con la programmazione di dettaglio della M04.C02. Linea di Investimento 3.1 e con il cronoprogramma dell'intervento e del Progetto di riferimento, contribuisce al principio del tagging previsti dalla misura: a) TAG Clima 003 Investimenti in capitale fisso, comprese le infrastrutture per la ricerca, in centri di ricerca pubblici nell'istruzione superiore pubblica direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione, Coefficiente 0; b) TAG Digitale 055 – Altre tipologia di infrastruttura TIC (compresi risorse/impianti informatici di grandi dimensioni, centri di dati, sensori e altri dispositivi wireless), Coefficiente 100, e rientra tra le categorie di spese ammissibili previste dal progetto;

CONSIDERATO che la presente acquisizione è stata inserita nella Programmazione biennale degli acquisti 2023/2024, CUI: F01279680480202300137;

RICHIAMATE le quotazioni fornite da Zeiss SPA in sede di indagine informale di mercato relative alle tre distinte ipotesi di acquisto (All. 2), per un importo che ammonta a complessivi € 259.861,30 IVA esclusa;

VALUTATA la sostenibilità della spesa e la relativa congruità in relazione al mercato di riferimento;

DATO ATTO che la fornitura oggetto di contratto d'appalto dovrà possedere le caratteristiche e le qualità descritte nel Capitolato speciale d'appalto (All. 3).



INOLTRE DICHIARA:

- a) l'attrezzatura è funzionale esclusivamente al conseguimento degli obiettivi realizzativi del progetto ITINERIS – DiSSCo e dunque sarà interamente impiegata sul progetto stesso;
- 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. 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 a) e b) che dovesse sopraggiungere durante lo svolgimento delle attività legate alla funzione assegnata;
- e) che il Referente scientifico del contratto è individuato nella persona del prof. Marco Benvenuti;

Per tutto quanto sopra esposto

RICHIEDE

- a) l'espletamento della procedura di acquisto e ai sensi dell'art. 76 co. 2 lett. b) n. 2-3 del d.lgs. 36/2023 e all'uopo trasmette la documentazione necessaria per effettuare l'acquisto all'UP Centrale Acquisti per quanto di loro competenza e per l'espletamento della procedura.

Allegati:

- | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------|
| 01) | Relazione tecnica del prof. Marco Benvenuti |
| 02) | Quotazioni ZEISS spa |
| 03) | Capitolato d'appalto |
| 04) | Dichiarazioni del Fornitore sull'esclusività tecnica della fornitura |

Il Responsabile Unico del Procedimento

Relazione tecnica per Axioscope 5 e Discovery V8

Il microscopio ottico **ZEISS Axioscope 5** è appositamente progettato per le esigenze dei laboratori di materiali museali nell'ambito dell'imaging ottico. Grazie alle sue funzionalità di codifica e all'elevata facilità d'uso è particolarmente adatto a svolgere attività di routine che impongono standard elevati in termini di qualità dei dati e riproducibilità, come per la digitalizzazione massiva.

Axioscope 5 è in grado di gestire tecniche avanzate di microscopia ottica per studi nel campo della zoologia, botanica e mineralogia, non solo campo chiaro, ma anche campo scuro, polarizzazione, contrasto di interferenza differenziale (DIC), contrasto di interferenza differenziale a luce polarizzata circolare (C-DIC), fluorescenza, contrasto di fase e polarizzazione.

AXIOSCOPE 5 (così come configurato) non trova risponderne sul mercato nazionale ed è esclusiva produzione della Carl Zeiss Germany, commercializzata in esclusiva sul territorio italiano da Carl Zeiss SpA; in funzione dei seguenti brevetti:

EP2018585B1 MICROSCOPIO CON DISPOSITIVO DI SCAMBIO PER ELEMENTI OTTICI

EP2153262B1 MICROSCOPIO A LUCE TRASMESSA

Discovery V8 è uno stereomicroscopio esclusivo della Zeiss SpA. L'innovativo processo di progettazione simultanea durante la modellazione ottica ha portato a un concetto ottico standardizzato per tutti i microscopi Stereo sviluppando elevata risoluzione ed eccezionale qualità dell'immagine ed aumento dell'impressione stereoscopica dell'immagine microscopica.

Discovery V8 possiede la minimizzazione sistematica della luce parassita per l'intero sistema ottico, per un contrasto eccezionalmente brillante e una nuova qualità d'immagine.

DISCOVERY V8 (così come configurato) non trova risponderne sul mercato nazionale ed è esclusiva produzione della Carl Zeiss Germany, commercializzata in esclusiva sul territorio italiano da Carl Zeiss SpA; In funzione dei seguenti brevetti:

EP1963902B1 DISPOSIZIONE PER LA REGOLAZIONE DI COMPONENTI OTTICI E/O GRUPPI DI LENTI, IN SISTEMI A IMMAGINE VARIABILE

US7561339B2 Obiettivo per stereomicroscopi

Relazione tecnica per il microscopio AxioScan 7 ZEISS e piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati

La stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN possiede le seguenti caratteristiche tecniche:

- Compresenza nello stesso sistema delle tecniche di contrasto calibrate sui diversi requisiti richiesti dalle applicazioni nel campo della petrografia, della biologia e della paleontologia, quali la polarizzazione multi-angolo e la polarizzazione circolare insieme al campo chiaro e alla fluorescenza.
- Elevata velocità di scansione grazie alla lampada LED ad alta intensità utilizzata in modalità *flash* abbinata al tavolino di scansione e alla messa a fuoco entrambi movimentati in continuo durante l'acquisizione.
- Elevata flessibilità di applicazioni supportate, grazie alla presenza di due telecamere dedicate ad ogni diversa modalità ed esigenza di *imaging*.
- Lampada per fluorescenza Colibri 7 caratterizzata da elevata velocità (con conseguente minor *bleaching* dei campioni potenzialmente soggetti a questo fenomeno) e facilità di utilizzo, costituita da diversi LED per generare fino a sette diverse lunghezze d'onda di eccitazione.
- Sette posizioni per l'alloggiamento di diversi obiettivi ottimizzati per le molteplici esigenze di preparativa dei campioni.
- Concetto di alloggiamento dei campioni realizzato su vassoi: questo permette la massima flessibilità in termini di dimensioni e formato dei vetrini da scansionare automaticamente e in *batch*.
- Contrasto TIE: metodo di contrasto digitale che assicura la messa a fuoco ottimale su campioni trasparenti e allo stesso tempo evitando il *bleaching*. Utilizzabile anche come canale per acquisizioni in contrasto di fase e di rilievo.
- Software di controllo del microscopio in grado di acquisire e gestire grossi dataset e allo stesso tempo garantire la massima flessibilità per una configurazione totalmente personalizzabile dei profili di scansione.
- *Smart Setup* per la creazione dei settings e dei canali di acquisizione semplice, senza necessariamente avere una conoscenza pregressa della configurazione del sistema.
- Database per i coloranti e le proteine fluorescenti.
- Acquisizione *z-stack* per campo chiaro, polarizzazione e TIE veloce grazie alla modalità *flash* della lampada.
- Software dotato di visualizzatore Pol per polarizzazione multi-angolo, che consente di visualizzare le immagini acquisite simulando la rotazione di un tavolino petrografico.
- Opzione di pre-scansione e/o di preview del campione.
- Interfaccia utente grafica scalabile e configurabile.
- Archiviazione dei dati basata su server al quale è possibile accedere come client attraverso multiple postazioni ZEN, ZEN lite (versione free del software) e attraverso qualsiasi dispositivo

grazie all'app ZEN Data Explorer installabile su smartphone e tablet e disponibile su browser web.

- Caricamento automatico su server dei file provenienti da sistemi di terze parti attraverso l'Uploader tool di Data Storage.
- Supporto per scripting in linguaggio Python per la creazione e l'esecuzione di macro in grado di gestire in automatico operazioni di processamento e analisi d'immagine.

- Il sistema è dotato inoltre dei seguenti brevetti:
 - Brevetto US-7848018-BB - Per il piano del diaframma di apertura condensatore;
 - Brevetto US-8610088-BB - Per il dispositivo di illuminazione multispettrale;
 - Brevetto US-9239293-BB - Per il dispositivo di illuminazione multispettrale;
 - Brevetto US-8203784-BB - Per il dispositivo di illuminazione multispettrale;
 - Brevetto DE 10 2021 201 987.0 - Per il dispositivo PolViewer;
 - Brevetto DE 102020214555.5 - Per il dispositivo otturatore;
 - Brevetto DE 102021102990.2 - Per il dispositivo "TIE Autofocus";
 - Brevetto DE 102021102990A1 - Metodo e dispositivo per determinare la posizione ottimale del piano focale per la microscopia di un campione;
 - Brevetto DE102021201987A1 - Metodo, software e sistema di microscopia per la visualizzazione di campioni polarizzati.



BENVENUTI
MARCO
UNIFI
05.07.2023
10:44:30
UTC

CAPITOLATO NORMATIVO E PRESTAZIONALE

PNRR Missione 4 “Istruzione e Ricerca” – Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa”, Linea di Investimento 3.1, Progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System G032_2023 PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO AI SENSI DELL’ART. 76 CO. 2 LETT. B) N. 2 DEL D.LGS. 36/2023 PER L’ACQUISTO DI ATTREZZATURE DI MICROSCOPIA, IMPORTO 259.861,30 IVA ESCLUSA – NON SONO PREVISTI COSTI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO – CIG 99750664DE – CUP B53C22002150006 CUI: F01279680480202300137

RUP DOTT. SSA GIANNA INNOCENTI

Art. 1 OGGETTO DELLA FORNITURA

Il presente Capitolato ha per oggetto la fornitura di:

- n. 1 stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN;
- n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori;
- n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori;.

Completano la fornitura il servizio di installazione e collaudo a carico dell’Appaltatore.

Art. 2 CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

Le caratteristiche tecniche e la relativa articolazione: della Stazione di Microscopia stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN; dei n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori e dei n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori, sono meglio descritte nella proposta di offerta dell’Affidatario, **Allegato n. 1**, costituente parte integrante e sostanziale del presente Capitolato e a cui le Parti, a tale scopo, espressamente rinviano.

Art. 3 COERENZA DELLA FORNITURA CON I PRINCIPI DEL PNRR

La fornitura richiesta:

- è stata individuata in coerenza con l’art.4 del Regolamento (UE) 2021/241;
- non sostituisce le spese nazionali correnti ed è addizionale e complementare al sostegno fornito;
- è coerente con la programmazione di dettaglio Missione 4 Componente 2 - Linea di Investimento 3.1 “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione” - Finanziato dall’Unione

Europea- Next Generation EU per il progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System”;

- assicura l’effettiva realizzabilità di milestone e target entro le scadenze concordate a livello europeo;
- assicura che il progetto approvato dia un contributo all’indicatore comune associato alla misura suddetta;
- contribuisce al principio del tagging digitale;
- rientra tra le categorie di spese ammissibili previste dal progetto;
- è specificamente destinata a realizzare il progetto finanziato, nei limiti degli importi previsti dalle corrispondenti voci di costo del quadro economico di progetto;
- è funzionale esclusivamente al conseguimento degli obiettivi realizzativi del Next Generation EU “IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System” e dunque sarà interamente imputata sul progetto stesso.

Art. 4 IMPORTO

L’importo del contratto è pari a complessivi € 259.961,30 IVA di legge esclusa. Non sono previsti costi della sicurezza, pertanto, in conformità a quanto previsto dall’art. 26-bis del d.lgs. 81/2008 non è necessario redigere il DUVRI. L’importo si ritiene comprensivo di ogni prestazione richiesta per l’effettuazione del presente appalto, ivi comprese le attività di installazione e collaudo. Il corrispettivo del contratto include, oltre alla fornitura anche l’imballaggio, il carico e lo scarico, il conferimento, l’installazione e la collocazione nei locali di destinazione.

Art. 5 REQUISITI PER L’AFFIDAMENTO

5.1 Requisiti generali inerenti l’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 Decreto legislativo 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. 28 settembre 2011, n. 226), art.. 67.

- 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) L. n. 190 ed in particolare art. 42 ove applicabile

5.2 Requisiti speciali inerenti la fornitura

L'operatore economico deve altresì garantire:

- la fornitura oggetto dell'affidamento non arreca nessun danno significativo all'ambiente, c.d. DNSH, come prescritto dall'art.5 del Regolamento (UE) 2021/241;
- il rispetto dei principi trasversali del PNRR, quali: il principio della parità di genere, il principio di protezione e valorizzazione dei giovani, ex art. 47 D.L. 77 del 31 maggio 2021, convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108.

Art. 6 MODI E TERMINI DI CONSEGNA

6.1 Luogo di consegna

La fornitura deve essere consegnata presso il Sistema Museale di Ateneo, sede La Specola, via Romana 17, 50125 – Firenze.

Il fornitore effettua la consegna a proprio rischio, assumendo a proprio carico tutte le spese di ogni natura necessarie allo scopo, c.d. franco destino.

La fornitura, in totale conformità a quanto previsto dall'art.2 del presente Capitolato e dell'Allegato n. 1, dovrà essere consegnata (e installata) nei locali indicati al precedente comma, ~~entro 60 giorni~~^{*}, decorrenti dal giorno successivo a quello della stipula del contratto/verbale di avvio dell'esecuzione. L'imballo resta di proprietà della Carl Zeiss S.p.A. con socio unico. L'Affidatario si riserva il diritto di recuperare l'imballo a proprie spese, concordando con il RUP le correlative modalità.

Il termine sopra indicato consentirà di monitorare le tempistiche attuative e dunque consentirà l'effettiva realizzabilità di Milestone e Target corrispondenti, entro le scadenze concordate nel progetto.

Il giorno della consegna e tutto quanto necessario all'installazione della strumentazione ed alla sua messa in servizio dovrà essere opportunamente e preventivamente concordato con il RUP. *VEDASI ALLEGATO

ART. 7 CRITERI E MODALITÀ' DI CONTROLLO DELLA FORNITURA

La stazione appaltante verifica il regolare andamento dell'esecuzione del contratto da parte dell'appaltatore attraverso il RUP e il DEC.

Dopo la consegna e l'installazione, ma prima del pagamento della fattura, il DEC, ove nominato, previo accertamento dell'esecuzione del contratto procederà alla verifica di conformità, il RUP a fronte della verifica di conformità del DEC, accerterà la prestazione effettuata, in termini di quantità, qualità e rispetto delle condizioni e dei termini stabiliti nel presente capitolato.

Art. 8 CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

In caso di esito positivo delle verifiche di cui all'art. 6 e 7, prima del pagamento della fattura, il RUP rilascia l'attestazione di regolare esecuzione.

Art. 9 GARANZIA E INTERVENTI IN GARANZIA

L'intera fornitura, comprensiva delle componenti software, beneficia della garanzia dell'Appaltatore di 12 (dodici) mesi dalla data di installazione e c.d. collaudo/regolare esecuzione. La Garanzia copre tutti i costi necessari per la rimessa in pristino della fornitura, ivi inclusi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i costi dei materiali, dei pezzi di ricambio (esclusi i materiali di consumo), i costi della manodopera e gli eventuali costi dell'intervento dei tecnici manutentori specializzati.

Durante il periodo di garanzia e assistenza post-vendita, il fornitore dovrà assicurare la disponibilità dei pezzi di ricambio occorrenti in caso di guasti e/o rotture dovute a difetti costitutivi. In caso di intervento tecnico durante il periodo di garanzia sarà facoltà del Fornitore decidere se eseguire l'intervento sul luogo di installazione oppure richiedere l'invio dello strumento per la riparazione presso il ns. Servizio di Assistenza Tecnica, con spese a carico del Fornitore.

Il personale incaricato dell'assistenza tecnica dovrà essere idoneo, dal punto di vista sanitario (art.41 del D. Lgs. 81/08) all'attività lavorativa e dovrà possedere una preparazione professionale specifica per l'attività cui sono addetti.

Art.10 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. 11 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. 12 VIZI DELLA FORNITURA, DIFETTI DI CONFORMITÀ, DECADENZA, PRESCRIZIONE

Il fornitore ha l'obbligo di consegnare all'Amministrazione beni conformi al contratto di appalto.

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. 13 PENALI

13.1 Ritardi nella consegna della fornitura

In caso di ritardo nella consegna rispetto a quanto stabilito all'art.6 del presente capitolato verrà applicata una penale pari allo 0,1% dell'intero importo contrattuale (IVA esclusa) per ogni giorno naturale successivo e continuo di ritardo.

13.2 Ritardo o irregolarità nell'esecuzione

In caso di tardiva o incompleta esecuzione della prestazione oggetto dell'appalto, l'Amministrazione, fatto salvo ogni risarcimento per maggiori e ulteriori danni, applicherà 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.

13.3 eventuale esito negativo del certificato di regolare esecuzione

Nel caso in cui la fornitura non superasse le verifiche di cui all'art. 6 e 7, 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.

13.4 violazioni delle prescrizioni dell'art.47, D.L.n.77/21

In caso di mancato possesso dei requisiti e/o di mancato rispetto degli adempimenti disposti dall'art.47, comma 3, comma 3-bis, da parte del fornitore, si applicherà al fornitore una penale 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.

La mancata produzione della relazione di genere ex art 47, comma 3 nei termini previsti, comporta altresì l'impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi, ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati con le risorse derivanti da PNRR e PNC.

13.5 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 la AGPSC potrà rivalersi trattenendo la penale sul corrispettivo della prima fattura utile.

Art. 14 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 all'art. 117 del D.Lgs. n. 36/2023, una garanzia pari al 10% dell'importo contrattuale in favore della Stazione appaltante.

Si applica l'art. 106, comma 8, del D. Lgs. n. 36/2023. Per fruire di tali benefici, l'aggiudicatario dovrà produrre idonea documentazione a comprova delle condizioni di accesso al beneficio.

La garanzia definitiva dovrà rispettare tutte le condizioni previste dall'art. 117 del D. Lgs. n. 36/2023.

Art. 15 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. 16 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:

Università degli Studi di Firenze, Amministrazione Centrale

Piazza San Marco, 4 - 50121 FIRENZE ITALIA

C.F./P. IVA 01279680480

IPA 5F1SMO

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

CIG 9879569E3D

CUP B53C22001790006

PNRR - Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa"- Linea di Investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" - Finanziato dall'Unione Europea- Next Generation Progetto IR0000032 "ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System".

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. 17 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 SpA, 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 L. 13.08.2010, n. 136.

Art. 18 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) le 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 Dlgs 36/2023.

Art. 19 ESTENSIONE DEL CODICE DI COMPORTAMENTO E DEL CODICE ETICO , PATTO DI INTEGRITÀ E PROTOCOLLO DI LEGALITÀ

L'Affidatario si impegna a osservare e a far osservare ai propri dipendenti, incaricati e collaboratori a qualsiasi titolo, gli obblighi contenuti nel D.P.R. 16 aprile 2013 n. 62, nel codice etico e nel codice di comportamento dei dipendenti dell'Università degli Studi di Firenze, reperibili sul sito <https://www.unifi.it/vp-9666-atti-general.html>

In ottemperanza al Patto d'integrità predisposto dall'Università degli Studi di Firenze,

I. l'operatore economico si impegna:

- ad uniformare la propria condotta ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza;
- a non corrispondere né promettere di corrispondere ad alcuno – direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti collegati o controllati – somme di denaro, vantaggi o altre utilità finalizzate a facilitare l'aggiudicazione e/o la fase di esecuzione del contratto;
- a segnalare all'Università degli Studi di Firenze qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento del procedimento di gara e/o nella fase di esecuzione dei contratti, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla gara in oggetto-to, comprese illecite richieste o pretese da parte dei dipendenti dell'Università degli Studi di Firenze;
- a non accordarsi con altri partecipanti alla procedura di gara per limitare con mezzi illeciti la libera concorrenza;
- ad informare puntualmente tutto il personale di cui si avvale del Patto d'integrità e degli obblighi in esso contenuti e a vigilare sul rispetto dei medesimi;
- a segnalare situazioni di conflitto d'interesse, di cui sia a conoscenza, rispetto al personale dell'Università degli Studi di Firenze;
- a non conferire incarichi o stipulare contratti con soggetti di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. 165/2001. In caso contrario l'Università degli Studi di Firenze disporrà l'immediata esclusione dell'operatore economico dalla partecipazione alla procedura di gara;
- a rendere noti, su richiesta dell'Amministrazione, tutti i pagamenti eseguiti e riguardanti il contratto eventualmente stipulato a seguito della procedura di affidamento.

I suddetti obblighi, nelle fasi di esecuzione del contratto, si intendono riferiti all'operatore economico con il quale l'Università degli Studi di Firenze ha stipulato il contratto, il quale avrà l'onere di pretenderne il rispetto anche da tutti i propri eventuali subcontraenti e subappaltatori. A tal fine, la clausola che prevede il rispetto degli obblighi di cui al Patto di integrità, sarà inserita nei contratti stipulati dall'operatore economico con i propri subcontraenti e subappaltatori.

II. l'Università degli Studi di Firenze si impegna

- a rispettare i principi di lealtà, trasparenza e correttezza e ad attivare procedimenti disciplinari nei confronti dei propri soggetti – a vario titolo intervenuti nel procedimento di affidamento e nell'esecuzione

del contratto – in caso di violazione di detti principi e qualora riscontri la violazione di prescrizioni comportamentali stabilite dall'Università degli Studi di Firenze nella propria regolamentazione;

- qualora riceva una segnalazione in merito a condotte anomale, poste in essere dal proprio personale in relazione al procedimento di gara ed alle fasi di esecuzione del contratto, ad aprire un procedimento istruttorio per la verifica della suddetta segnalazione, nel rispetto del principio del contraddittorio.
- ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 1456 c.c. ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relative all'affidamento alla stipula e all'esecuzione del contratto sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 cp 318 cp 319 cp 319 bis cp 319 ter cp 319 quater 320 cp 322 cp 322 bis cp 346 bis cp 353 cp 353 bis cp". La risoluzione di cui al periodo precedente è subordinata alla preventiva comunicazione all'ANAC, cui spetta la valutazione in merito all'eventuale prosecuzione del rapporto contrattuale, al ricorrere delle condizioni di cui all'art. 32 del dl. 90/2014 convertito in legge 114 del 2014.

III Sanzioni

L'accertamento del mancato rispetto da parte dell'operatore economico anche di uno solo degli obblighi indicati nell'art. 1 del Patto, che avverrà all'esito di un contraddittorio con l'operatore economico medesimo, potrà comportare l'applicazione, anche in via cumulativa, delle seguenti sanzioni, fatte salve specifiche ulteriori previsioni di legge:

- risoluzione del contratto ed escussione della cauzione definitiva, se la violazione è accertata nella fase di esecuzione dell'appalto. Resta ferma la facoltà per l'Autorità di non avvalersi della risoluzione del contratto qualora lo ritenga pregiudizievole per gli interessi pubblici sottesi al contratto. Sono fatti salvi, in ogni caso, l'eventuale diritto al risarcimento del danno e l'applicazione di eventuali penali.

IV Foro competente

Ogni controversia relativa all'interpretazione, ed esecuzione del Patto d'integrità fra l'Università degli Studi di Firenze e i concorrenti sarà devoluta alla competenza esclusiva del Foro di Firenze.

Ai sensi del Protocollo di Legalità, sottoscritto tra Università degli Studi di Firenze e Prefettura di Firenze:

I. Obblighi dell'affidatario

L'affidatario si impegna all'integrale rispetto di tutto quanto previsto nel Protocollo di Legalità sottoscritto tra Prefettura di Firenze e Università di Firenze, in data 13 ottobre 2020, pubblicato al link <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-9845.html>, parte integrante del presente Contratto e dichiara di essere pienamente consapevole e di accettare il sistema sanzionatorio previsto dall'art. 7 del medesimo Protocollo".

- a) a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria
 - ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altre utilità,

- offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari,
 - richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese,
 - danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere,
 - oltre ad ogni fatto penalmente rilevante.
- b) a segnalare, immediatamente, alla Prefettura competente l'avvenuta formalizzazione della suddetta denuncia e ciò al fine di consentire eventuali e doverose iniziative di competenza.
- c) ad assumere a proprio carico gli eventuali oneri derivanti dal rispetto degli accordi/protocolli promossi e stipulati in materia di sicurezza, nonché di repressione della criminalità;
- d) a far rispettare il Protocollo dai propri Subappaltatori/Subcontraenti, tramite l'inserimento di clausole contrattuali di contenuto analogo alle clausole sopra riportate, prevedendo l'obbligo in capo al Subappaltatore/Sub-contraente di inserire analoga disciplina nei contratti da questi ultimi stipulati con gli ulteriori Sub-affidatari della Filiera delle Imprese;
- e) ad inserire nei propri Subappalti/Sub-contratti una clausola che subordini sospensivamente l'efficacia della cessione del credito alla preventiva acquisizione, da parte dell'Università delle Informazioni antimafia di cui all'art. 91 del Codice Antimafia, nei confronti del cessionario. Analoga disciplina dovrà essere prevista per tutti quei soggetti della Filiera che stipuleranno una cessione dei crediti. In tali ipotesi l'operatore economico s'impegna ad inviare all'Università la documentazione relativa al soggetto cessionario per la conseguente acquisizione delle Informazioni antimafia di cui all'art. 91 del Codice Antimafia;
- f) negli appalti direttamente aventi ad oggetto 'Attività sensibili', di qualunque importo, a comprovare l'avvenuta o richiesta iscrizione negli elenchi di cui all'art. 1, comma 52, della Legge 6 novembre 2012, n. 190, (cd. white list) già all'atto della partecipazione alla procedura di scelta del contraente. Lo stesso obbligo verrà contrattualmente assunto dall'Appaltatore nei confronti dei propri Subappaltatori/Subcontraenti, nonché da quest'ultimi, tramite inserimento di analoga disciplina nei contratti, di qualunque importo, della Filiera delle Imprese;
- g) ad assumere ogni opportuna misura organizzativa, anche attraverso ordini di servizio al proprio personale, per l'immediata segnalazione dei tentativi di estorsione, intimidazione o condizionamento di natura criminale, in qualunque forma essi vengano posti in essere. Lo stesso obbligo sarà inserito nei contratti della Filiera;
- h) mettere a disposizione dell'Università, per la eventuale richiesta da parte della Prefettura, i dati relativi alla forza lavoro, specificando, per ciascuna unità, la qualifica professionale;

i) mettere a disposizione della Prefettura, i dati relativi anche al periodo complessivo di occupazione specificando, altresì, in caso di nuove assunzioni di manodopera, le modalità di reclutamento e le tipologie professionali necessarie ad integrare l'organico;

j) mettere a disposizione della Prefettura, le informazioni relative al per-corso formativo seguito dal lavoratore. Le informazioni di cui alla presente disposizione vengono fornite dall'operatore economico tramite presentazione di autocertificazione prodotta dal lavoratore in conformità all'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n 445.

II. Clausola risolutiva espressa

Costituiscono clausole risolutive espresse ai sensi dell'art. 1456 c.c.,

1) l'esito interdittivo delle Informazioni antimafia successivo alla stipula dei Contratti d'appalto o dei contratti della Filiera.

E' comunque fatto salvo quanto previsto:

- dall'art. 94, comma 3 del D.lgs. 159/2011 (la Pubblica Amministrazione non procede alle revoche o ai recessi nel caso in cui l'opera sia in corso di ultimazione ovvero, in caso di fornitura di beni e servizi ritenuta essenziale per il perseguimento dell'interesse pubblico, qualora il soggetto che la fornisce non sia sostituibile in tempi rapidi)

- dall'art. 32, comma 10, del D.L. n. 90/2014 convertito In legge 11 agosto 2014, n. 114 (Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano anche nei casi in cui sia stata emessa dal Prefetto un'informazione antimafia interdittiva e sussista l'urgente necessità di assicurare il completamento dell'esecuzione del contratto ((ovvero dell'accordo contrattuale)), ovvero la sua prosecuzione al fine di garantire la continuità di funzioni e servizi indifferibili per la tutela di diritti fondamentali, nonché per la salvaguardia dei livelli occupazionali o dell'integrità dei bilanci pubblici, ancorché ricorrano i presupposti di cui all'articolo 94, comma 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159. In tal caso, le misure sono disposte di propria iniziativa dal Prefetto che ne informa il Presidente dell'ANAC. ((Nei casi di cui al comma 2-bis, le misure sono disposte con decreto del Prefetto, d'intesa con il Ministro della salute)). Le stesse misure sono revocate e cessano comunque di produrre effetti in caso di passaggio in giudicato di sentenza di annullamento dell'informazione antimafia interdittiva, di ordinanza che dispone, in via definitiva, l'accoglimento dell'istanza cautelare eventualmente proposta ovvero di aggiornamento dell'esito della predetta informazione ai sensi dell'articolo 91, comma 5, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, e successive modificazioni, anche a seguito dell'adeguamento dell'impresa alle indicazioni degli esperti.

2) L'inadempimento degli obblighi di denuncia alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria e di comunicazione alla Prefettura, ogni qualvolta sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a

giudizio nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto o di altri soggetti che abbiano effettuato richieste illecite;

3) il provvedimento di misura cautelare o il rinvio a giudizio, in virtù dell'art. 321 c.p. (pene per il corruttore) nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti dell'impresa, con funzioni specifiche relative all'affidamento, alla stipula e all'esecuzione del contratto, per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p. (concussione); 318 c.p. (corruzione-né per l'esercizio della funzione); 319 c.p. (corruzione per un atto contrario ai doveri d'ufficio); 319-bis c.p.; 319-ter c.p.; 319- quater c.p. Induzione indebita a dare o promettere utilità; 320 c.p.; 322 c.p.; 322-bis c.p.; 346- bis c.p.; 353 c.p. (turbata libertà degli incanti) e 353-bis c.p. (turbata libertà del procedi-mento di scelta del contraente).

L'operatore economico s'impegna ad inserire le suddette clausole risolutive nei contratti della Filiera.

III Sanzioni

Per quanto concerne il sistema sanzionatorio si rinvia a quanto previsto nell'art. 7 del Protocollo di legalità tra Prefettura di Firenze e Università degli Studi di Firenze, al link <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-9845.html>, parte integrante del presente Capitolato.

ART. 20 – CESSIONE DEL CONTRATTO

Non è ammessa la cessione del contratto, in tutto o in parte, a pena di risoluzione del medesimo, con conseguente perdita della garanzia definitiva, fatto salvo ogni ulteriore risarcimento dei danni eventualmente arrecati alla Stazione appaltante.

ART. 21 – CESSIONE DEL CREDITO

La cessione del credito è ammessa ai sensi dell'art. 120 co. 12 del d.lgs. 36/2023. Si applicano per le cessioni di crediti le disposizioni di cui alla legge 21 febbraio 1991, n. 52. L'allegato II.14 al d.lgs. 36/2023 disciplina le condizioni per l'opponibilità alle stazioni appaltanti.

ART. 22 – SUBAPPALTO

Al subappalto si applicano le disposizioni di all'art. 119 del d.lgs. 50/2016

ART. 23 – SPESE CONTRATTUALI

Tutte le spese inerenti e conseguenti alla stipula del contratto, comprese quelle relative all'imposta di registro e all'imposta di bollo, sono a carico dell'Operatore economico, senza alcun diritto di rivalsa. L'imposta di bollo sarà stata assolta dall'Appaltatore, per un importo complessivo pari a euro 120,00 (centoventi/00),

rendendo dichiarazione, ai sensi del DPR 445/2000, di esatto adempimento mediante modello F24 Elide, secondo quanto disposto dal provvedimento n. 240013/2023 Ag. Entrate del 28/06/2023 .

Art. 24 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 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. 25 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. 26 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 e al D.L. 31 maggio 2021, n.77, convertito con modificazioni, dalla L. 6 agosto 2021, n.113, per quanto applicabili.

Art. 27 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Le funzioni di "Responsabile Unico del Procedimento" sono svolte dalla Dott.ssa Gianna Innocenti, nominata con nota della Dirigente dell'area Gestione Progetti Strategici e Comunicazione, con nota prot n° 150843 del 07/07/2023;

Per tutte le comunicazioni relative alla presente procedura sarà utilizzata la seguente pec della stazione appaltante: ufficio.contratti@pec.unifi.it.

Art. 28 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. Proposta economica Carl Zeiss SPA del 18/04/2023

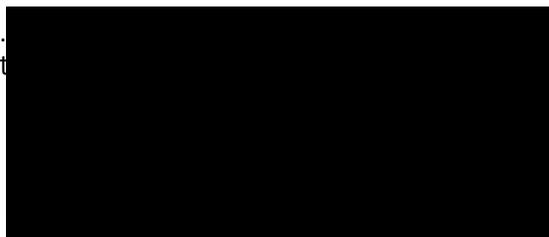
Firenze, 12/09/2023

Il RUP

Dott.ssa Gianna Innocenti

Milano, 18.09.2023

Carl Zeiss S.
Un Procurat
Bruno Izzo





Milano, 18.09.2023

Spett.le
UNIVERSITA' DI FIRENZE

Oggetto: PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D. LGS. N. 36/2023, PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA UN MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE (FESEM) A PRESSIONE VARIABILE EQUIPAGGIATO CON SISTEMA DI MICROANALISI (EDX), SISTEMA DI LITOGRAFIA A FASCIO ELETTRONICO (EBL), SISTEMA DI ANALISI RAMAN E FOTOLUMINESCENZA (PL) CON IL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PI ANTA IOSA S LLA ASE DEL MI LIOR RAPPORTO ALIT /PREZZO NELL'AM ITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE MISSIONE 4, "ISTR ZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - LINEA DI INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNO AZIONE", FINANZIATO DALL' NIONE E ROPEA – NextGenerationEU - PROGETTO I-PHOQS CUP B53C22001750006 CIG 9989361978 CUI F80054330586202300037

Il sottoscritto Bruno Izzo in qualità di PROCURATORE della CARL ZEISS S.P.A. CON SOCIO UNICO con sede in MILANO CAP 20156 Via VARESINA N.162 C.F. n. 00721920155 P. IVA n. 00721920155 tel. 02937731 fax 0293773645 e-mail: tender.it@zeiss.com,

con la presente desidera informare con estremo rammarico, in qualità di fornitore, dei tempi di consegna per quanto in oggetto.

Dato che Carl Zeiss SpA cura sempre con la massima attenzione tutti gli ordinativi di fornitura, si rende necessario spiegare che le difficoltà incontrate nella produzione dei Dispositivi oggetto della fornitura, derivano, da cause strettamente correlate alla pandemia Covid 19 che ha causato una carenza globale di materie prime, ma soprattutto il susseguente conflitto Russo/Ucraino ha notevolmente peggiorato la situazione, così come ampiamente evidenziato anche dai media, determinando, quale principale conseguenza totalmente indipendente dalla nostra responsabilità, tempi di consegna maggiori anche per i nostri prodotti.

A nome della società da me rappresentata, desidero quindi comunicare, nel rispetto dei principi di buona fede e correttezza, le sopra esposte ragioni alla base del ritardo nella fornitura di cui in oggetto e scusarmi per gli eventuali disagi che codesto ritardo possa determinare; il nostro obiettivo come azienda è quello di attenzionare la commessa al solo fine di fornire sempre ai nostri clienti prodotti e servizi di prim'ordine.

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 S020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Fil. Arese
IBAN: IT13 B055 8432 4400 0000 0015 669
BIC: BPMIITMMXXX

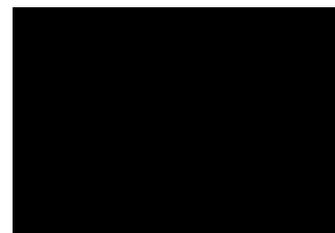


Desidero altresì comunicarle che ad oggi i tempi di consegna sono i seguenti, ma stiamo facendo il possibile per anticipare le tempistiche:

- n. 1 stazione di microscopia automatizzata costituita dal microscopio AxioScan 7 e dalla piattaforma di acquisizione, analisi, archiviazione e condivisione dei dati ZEN: 3 mesi
- n. 3 microscopi ottici Axioscope 5 e relativo software e accessori: 3 mesi
- n. 6 stereomicroscopi Discovery V8 e relativo software e accessori: 2 mesi

Scusandomi naturalmente per quanto sopra, siamo a totale disposizione per qualsiasi chiarimento in merito.

Distinti Saluti



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 S020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Fil. Arese
IBAN: IT13 B055 8432 4400 0000 0015 669
BIC: BPMIITMMXXX

POLIZZA FIDEIUSSORIA DEFINITIVA (Lavori, Servizi e Forniture)

(art. 103, comma 1, del d. lgs. n. 50/2016)

Garante "REVO Insurance S.p.A."

R.E.A VR - 451759	PEC revo@pec.revoinurance.com	C.F./P.IVA 05850710962
Sede Verona	Indirizzo Viale dell'Agricoltura 7	CAP Prov. 37135 VR
Contraente (Obbligato Principale): Carl Zeiss S.p.A.	PEC carlzeiss@pec.it	C.F./P.IVA 00721920155 / 00721920155
Sede MILANO	Indirizzo Via Varesina 162	CAP Prov. 20156 MI
Stazione appaltante (Beneficiario) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE	PEC ufficio.contratti@pec.unifi.it	C.F. / P. I.V.A. 01279680480
Comune Firenze	Indirizzo P.zza S. Marco, 4	CAP Prov. 50121 FI
Codice CIG 99750664DE		

Descrizione opera/servizio/fornitura

ITALIAN INTEGRATED ENVIROMENTAL RESEACH INFRASTRUCTURES SYSTEM

 Luogo di esecuzione **FIRENZE**

Costo complessivo previsto a base d'asta € 259.861,30 EURO DuecentocinquantanovemilaOttoce ntosessantuno/30	Ribasso d'asta 0,001 % Costo aggiudicazione € 259.861,30 EURO duecentocinquantanovemilaottocent osessantuno/30	5,00 % del costo dell'opera Somma garantita € 12.994,00 EURO dodicimilanovecentonovantaquattro/00
Data inizio garanzia fideiussoria: v. art. 2 Schema Tipo 1.2		Data cessazione garanzia fideiussoria: v. art.2 Schema Tipo 1.2

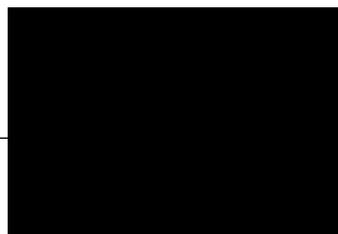
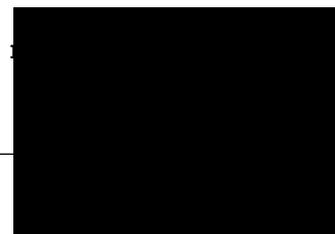
 Ai soli fini del calcolo del premio, si indica durata dal **18/10/2023** al **17/10/2024** al tasso lordo del **0,924 %**.

 Frazionamento proroghe: **Premio unico**

 Sono operanti i seguenti allegati: **GE DG**

	Netto	Accessori	Spese	Imponibile	Imposte	Totale Euro
PREMIO	88,89	17,78	0,00	106,67	13,33	120,00
PROROGHE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Il Contraente ed il Garante, con la sottoscrizione della presente Scheda Tecnica, accettano le condizioni previste nella garanzia fideiussoria alla quale la presente Scheda risulta allegata.

Il Contraente

Il Garante

 Emessa in 3 esemplari ad un solo effetto il **12/10/2023** in **Milano**.

La presente polizza è stata generata nel rispetto delle norme tecniche, dei criteri e dei requisiti stabiliti nel DPCM del 30.03.2009 e successive modifiche. La sua copia cartacea ha valenza probatoria ai sensi dell'art 16 del D. Lgs. del 30/12/2010, n. 235.

VERIFICA VALIDITA DELLA POLIZZA

La firma digitale del documento, la sua originalità e la corrispondenza del suo contenuto sono verificabili, secondo la regolamentazione definita da AgID (www.agid.gov.it), mediante accesso al sito istituzionale di REVO Insurance S.p.a (www.revoinurance.com), selezionando "Servizi", "Verifica Firma Digitale" digitando poi il "Numero di Polizza" e il "Codice controllo" riportati su questo documento.

SCHEMA TIPO 1.2 (d.m. 31/2018) GARANZIA FIDEIUSSORIA DEFINITIVA NUMERO 2032753

(Lavori, Servizi e Forniture)

Condizioni che rilevano nel rapporto tra Stazione appaltante e Garante

Art. 1 - Oggetto della garanzia

Il Garante, in conformità all'art. 103, commi 1 e 2, del Codice, si impegna nei confronti della Stazione appaltante, nei limiti della somma garantita indicata nella Scheda Tecnica, al risarcimento dei danni da questa subiti in conseguenza del mancato o inesatto adempimento da parte del Contraente delle obbligazioni previste nel contratto ed al pagamento delle somme previste dalle norme sopra richiamate. Il Garante, pertanto, si impegna al pagamento di quanto dovuto dall'Affidatario ai sensi dell'art. 103, del Codice, in caso di:

- a) inadempimento di qualunque obbligazione derivante dal contratto;
- b) risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse;
- c) rimborso:

- i) delle maggiori somme pagate dalla Stazione appaltante all'Affidatario rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'Appaltatore;

- ii) della eventuale maggiore spesa sostenuta dalla Stazione appaltante per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Affidatario;

- iii) di quanto dovuto dall'Affidatario per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi di lavoro, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto o comunque presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi.

La garanzia è estesa alle obbligazioni accertate a carico del Contraente con sentenza passata in giudicato derivanti dalla violazione degli impegni assunti con la sottoscrizione del protocollo di legalità eventualmente presente nei documenti di gara. L'estensione opera a condizione che la violazione venga comunicata dalla Stazione appaltante al Garante nel periodo di validità della garanzia ed è limitata ad un importo pari al 10% della somma garantita al momento della suddetta comunicazione. Limitatamente a tale caso la garanzia, salvo che non venga nel frattempo integralmente escussa per altro motivo, sarà automaticamente prorogata, per il solo importo anzidetto, oltre la durata prevista dall'art. 2 e fino al decorso dei sei mesi successivi al passaggio in giudicato della sentenza che accerti la violazione, dopodiché perderà automaticamente efficacia.

Art. 2 - Efficacia e durata della garanzia

L'efficacia della garanzia:

a) decorre dalla data di stipula del contratto;

b) cessa alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, ovvero, alla data di emissione del certificato di verifica di conformità o dell'attestazione di regolare esecuzione delle prestazioni e comunque decorsi 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori, dei servizi o delle forniture risultante dal relativo certificato, allorché si estingue automaticamente ad ogni effetto (art. 103, commi 1 e 5, del Codice), salvo quanto indicato nell'ultimo comma dell'art. 1.

La liberazione anticipata della garanzia rispetto alle scadenze di cui alla lettera b) del comma precedente può aver luogo solo con la restituzione al Garante, da parte della Stazione appaltante, dell'originale della garanzia stessa con annotazione di svincolo o con comunicazione scritta della Stazione appaltante al Garante. Il mancato pagamento del premio/commissione non può essere opposto alla Stazione appaltante.

Art. 3 - Somma garantita

La somma garantita dalla presente fideiussione è calcolata in conformità a quanto disposto dall'art. 103, comma 1, del Codice, ed è pari al:

a) 10% dell'importo contrattuale, nel caso di aggiudicazione con ribassi d'asta minori o uguali al 10%;

b) 10% dell'importo contrattuale, aumentato di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%, nel caso di aggiudicazione con ribassi d'asta superiori al 10% e, nel caso di ribassi d'asta superiori al 20%, di ulteriori due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

Qualora ricorrano le condizioni, la somma garantita indicata al primo comma è ridotta ai sensi di quanto stabilito dall'art. 93, comma 7, del Codice come previsto dall'art. 103, comma 1, del Codice. L'ammontare della somma garantita è indicato nella Scheda Tecnica. La garanzia è progressivamente svincolata in via automatica a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, in conformità a quanto disposto dall'art. 103, comma 5, del Codice.

Art. 4 - Escussione della garanzia

Il Garante corrisponderà l'importo dovuto dal Contraente, nei limiti della somma garantita alla data dell'escussione, entro il termine di 15 giorni dal ricevimento della semplice richiesta scritta della Stazione appaltante - inviata per conoscenza anche al Contraente - recante l'indicazione degli importi dovuti dal Contraente ai sensi dell'art. 103, commi 1 e 2, del Codice. Tale richiesta dovrà pervenire al Garante entro i termini di cui all'art. 2 ed essere formulata in conformità all'art. 6. Il Garante non gode del beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 cod. civ. e rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, cod. civ. Resta salva l'azione di ripetizione verso la Stazione appaltante per il caso in cui le somme pagate dal Garante risultassero parzialmente o totalmente non dovute dal Contraente o dal Garante (art. 104, comma 10, del Codice).

Art. 5 - Surrogazione - Rivalsa

Il Garante, nei limiti delle somme pagate, è surrogato alla Stazione appaltante in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso il Contraente, i suoi successori ed aventi causa a qualsiasi titolo. Il Garante ha altresì diritto di rivalsa verso il Contraente per le somme pagate in forza della presente garanzia (art. 104, comma 10, del Codice). La Stazione appaltante faciliterà le azioni di recupero fornendo al Garante tutti gli elementi utili in suo possesso.

Art. 6 - Forma delle comunicazioni

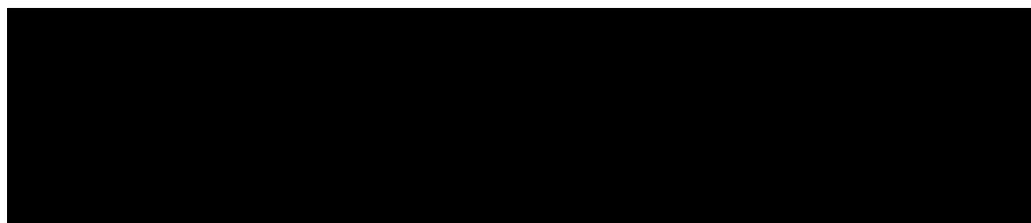
Tutte le comunicazioni e notifiche al Garante, dipendenti dalla presente garanzia, per essere valide, devono essere fatte esclusivamente con lettera raccomandata o tramite PEC inviate agli indirizzi indicati nella Scheda Tecnica.

Art. 7 - Foro competente

In caso di controversia fra il Garante e la Stazione appaltante, il foro competente è quello determinato ai sensi dell'art. 25 cod. proc. civ.

Art. 8 - Rinvio alle norme di legge

Per tutto quanto non diversamente regolato, valgono le norme di legge.

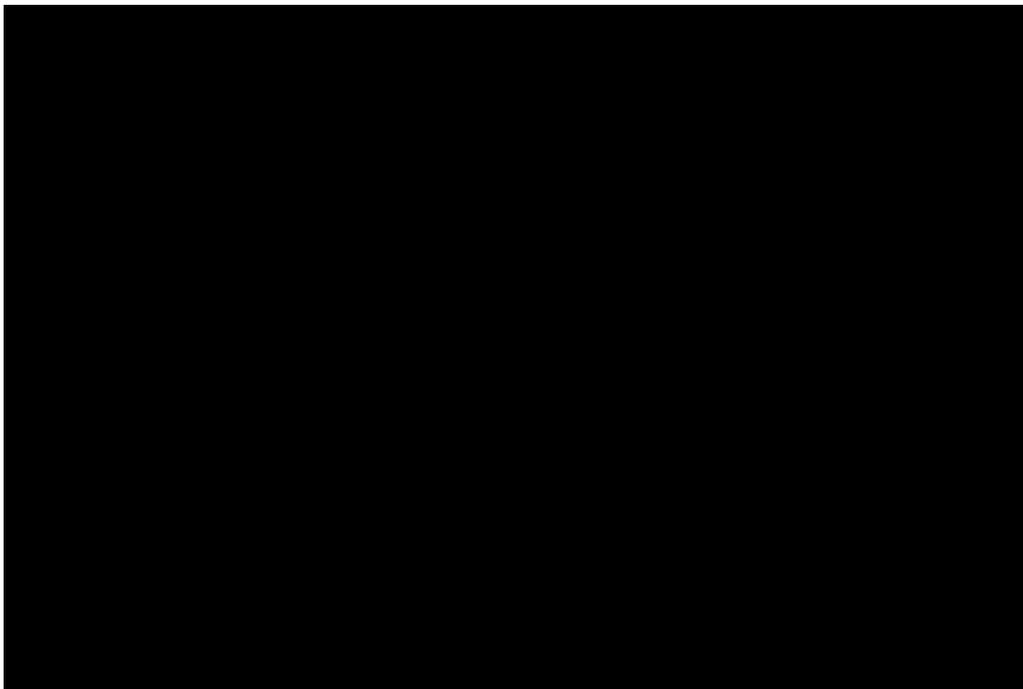


ESEMPLARE PER IL BENEFICIARIO

REVO Insurance S.p.A.

Sede legale: Viale dell'Agricoltura 7, 37135 Verona; Sede operativa: Via Monte Rosa, 91, 20149 Milano;
 Capitale Sociale Euro 6.680.000,00 (i.v.); Cod. Fisc./P.IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Verona 05850710962;
 Impresa autorizzata all'esercizio delle assicurazioni con provvedimento ISVAP n. 2610 del 3 giugno 2008;

Iscritta all'Albo delle Imprese di Assicurazione e Riassicurazione presso IVASS, sez. I, al n. 1.00167; Capogruppo del gruppo REVO Insurance iscritto all'Albo Gruppi presso IVASS al n. 059;
 telefono: 02 92885700; fax: 02 92885749; PEC: revo@pec.revoinsurance.com - www.revoinsurance.com



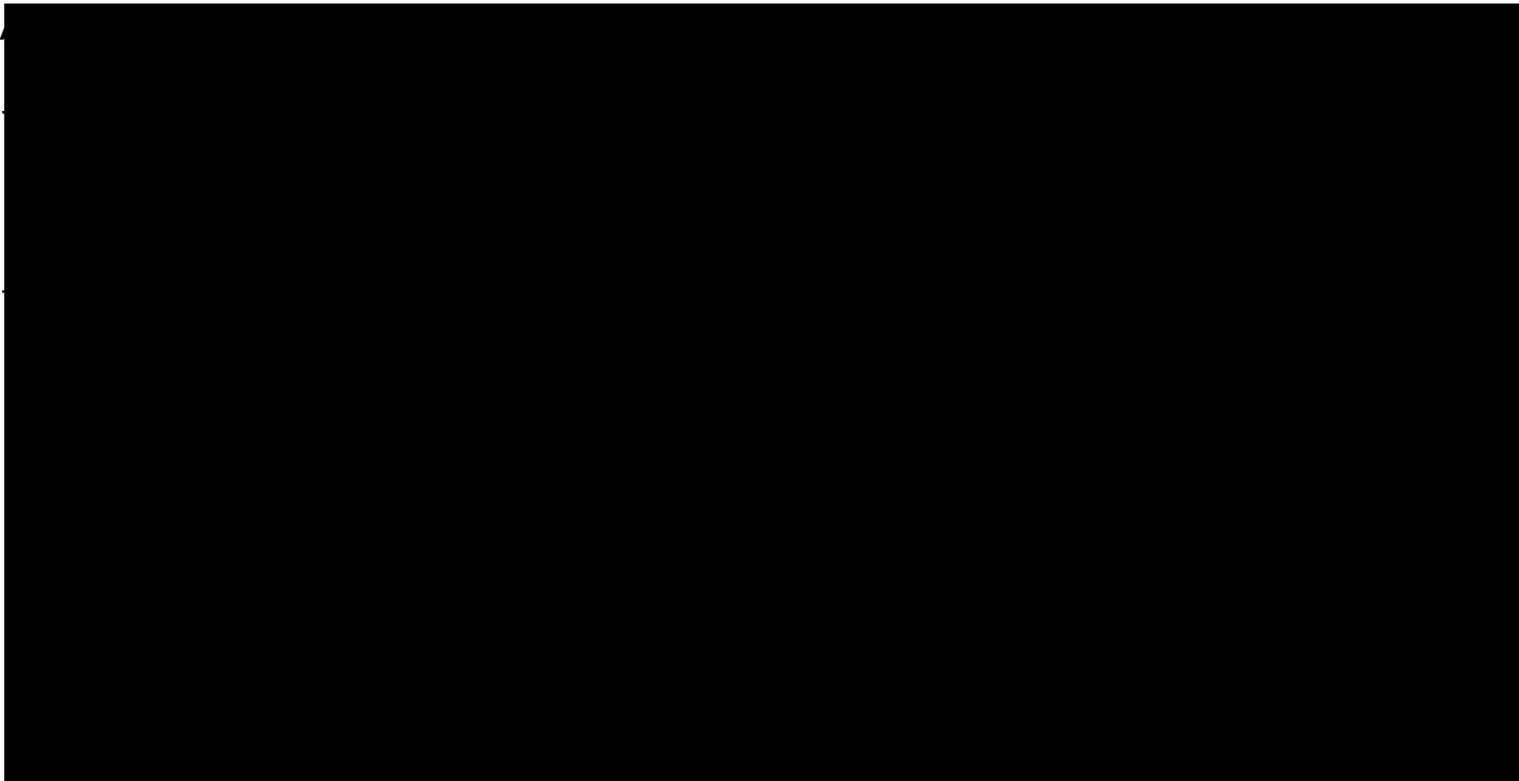
DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA' DELL'ASSICURATORE

resa ai sensi e per gli effetti degli artt. 47, 75 e 76 del d.p.r. n. 445/2000

Il sottoscritto Alberto Minali, nato a Verona (Italia) il 24 agosto 1965, nella sua qualità di Amministratore Delegato di Revo Insurance S.p.A., con sede in Verona (VR) - Viale dell'Agricoltura 7 (autorizzata all'esercizio dell'attività assicurativa nel Ramo Cauzioni ed Altri Danni ai Beni con provvedimento ISVAP n. 2610 del 03 giugno 2008, all'esercizio dell'attività assicurativa nel Ramo Responsabilità Civile Generale con provvedimento ISVAP n. 2712 del 12 giugno 2009, all'esercizio dell'attività assicurativa nel Ramo Infortuni, Incendio ed Elementi Naturali ed al Ramo Assistenza con provvedimento IVASS 0214274/16 del 16 novembre 2016, all'esercizio dell'attività assicurativa nei rami Malattia, Corpi di veicoli terrestri - esclusi quelli ferroviari, Corpi di veicoli ferroviari, Corpi di veicoli aerei, Corpi di veicoli marittimi, lacustri e fluviali, Merci trasportate, Responsabilità civile aeromobili, Responsabilità civile veicoli marittimi, lacustri e fluviali - limitatamente alla responsabilità del vettore, Credito e Perdite pecuniarie e dell'attività riassicurativa nei rami Infortuni, Incendio ed elementi naturali, Altri danni ai beni e Responsabilità civile generale con provvedimento IVASS n. 0067277/22 del 29 marzo 2022), consapevole della responsabilità penale nella quale può incorrere in caso di dichiarazione mendace,

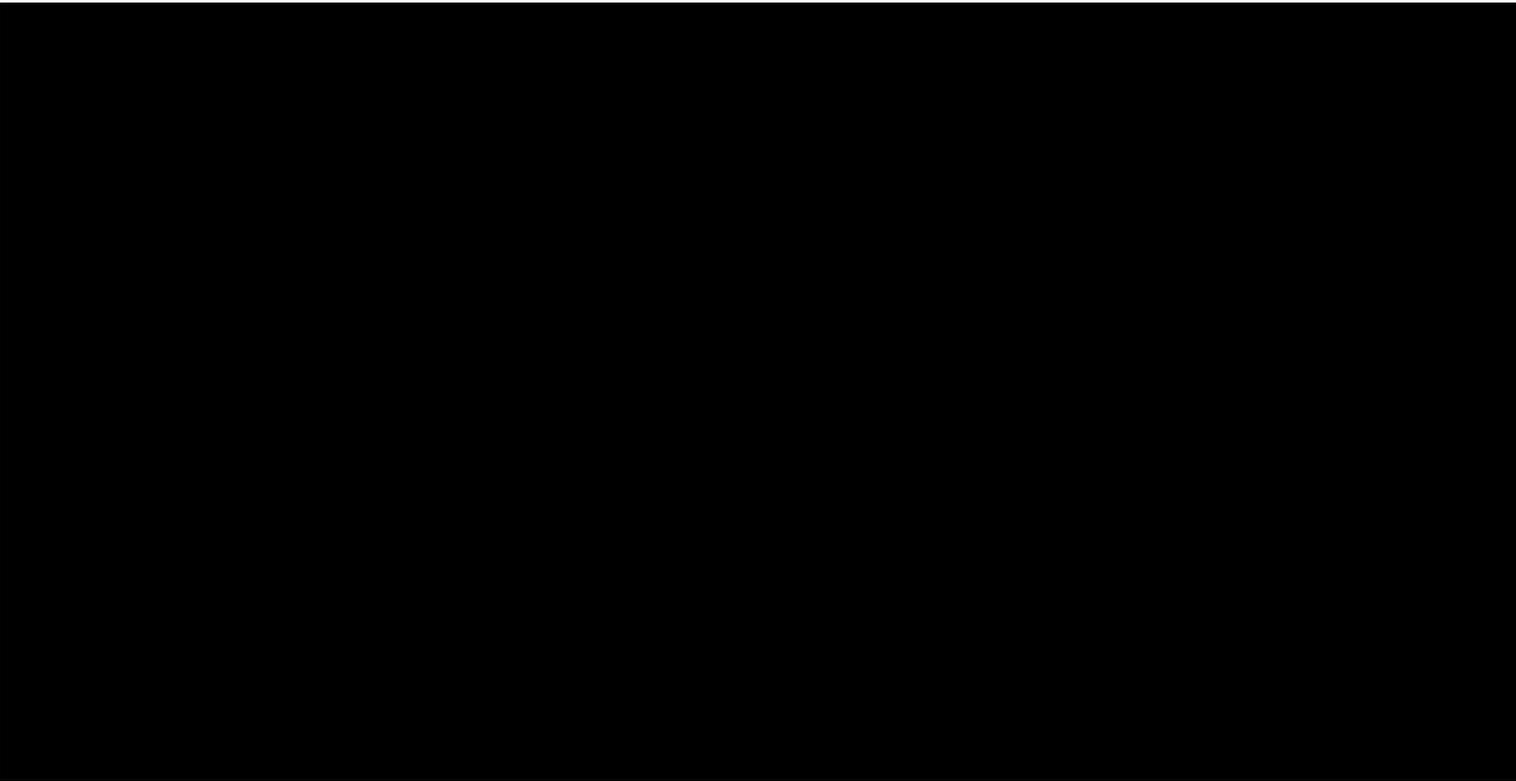
DICHIARA

che, in forza dei poteri conferiti dal Consiglio di Amministrazione con delibera del 30 novembre 2021, in estratto autentico a cura del Dott. Marco Ferrari, Notaio in Milano, Repertorio n° 6452, è legittimato ad esercitare atti di ordinaria e straordinaria amministrazione ed in particolare a sottoscrivere polizze assicurative, comprese fidejussioni, per tipologia e importi richiesti.

**REVO Insurance S.p.A.**

Sede legale: Viale dell'Agricoltura 7, 37135 Verona; Sede operativa: Via Monte Rosa, 91, 20149 Milano;
Capitale Sociale Euro 6.680.000,00 (i.v.); Cod. Fisc./P.IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Verona 05850710962;
Impresa autorizzata all'esercizio delle assicurazioni con provvedimento ISVAP n. 2610 del 3 giugno 2008;

Iscritta all'Albo delle Imprese di Assicurazione e Riassicurazione presso IVASS, sez. I, al n. 1.00167; Capogruppo del gruppo REVO Insurance iscritto all'Albo Gruppi presso IVASS al n. 059;
telefono: 02 92885700; fax: 02 92885749; PEC: revo@pec.revoinsurance.com - www.revoinsurance.com

**REVO Insurance S.p.A.**

Sede legale: Viale dell'Agricoltura 7, 37135 Verona; Sede operativa: Via Monte Rosa, 91, 20149 Milano;
Capitale Sociale Euro 6.680.000,00 (i.v.); Cod. Fisc./P.IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Verona 05850710962;
Impresa autorizzata all'esercizio delle assicurazioni con provvedimento ISVAP n. 2610 del 3 giugno 2008;
Iscritta all'Albo delle Imprese di Assicurazione e Riassicurazione presso IVASS, sez. I, al n. 1.00167; Capogruppo del gruppo REVO Insurance iscritto all'Albo Gruppi presso IVASS al n. 059;
telefono: 02 92885700; fax: 02 92885749; PEC: revo@pec.revoinsurance.com - www.revoinsurance.com

**Riferimento commerciale**

Nome:

Data: 18.04.2023

Pagina: 1 di 7

Carl Zeiss S.p.A. Via Varesina 162, 20156 Milano

Dr.ssa Gianna Innocenti
Università degli studi di Firenze
Segreteria Amministrativa
Museo di storia naturale
Via la Pira 4
50121 FIRENZE FI
ITALIA

Oggetto: Richiesta preventivo**Offerta n.:** 7761054803**Codice Cliente:** 1018308

Facendo seguito alla Vostra gradita richiesta di cui all'oggetto, la Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, con sede legale in Via Varesina 162 a Milano, codice fiscale partita IVA 00721920155, di seguito propone la migliore offerta per il materiale di Vostro interesse.

Carl Zeiss S.p.A con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n°177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via Giuseppe Di Vittorio 14
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A.n.IT00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641
Certificazione UNI EN ISO 9001:2015
Is cr.Reg.AEE n°IT0802000000627

Deutsche Bank S.p.A. – Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMM MIL
Unicredit Banca S.p.A. – F.il Roma
IBAN: IT71 T020 0805 3640 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Codice destinatario fatturazione elettronica:
XU4RG73



Vi preghiamo di voler indirizzare eventuale corrispondenza ed eventuale ordine di acquisto presso:

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Via Varesina 162 - 20156 Milano MI
e-mail: ordini.microscopy.it@zeiss.com
pec: carlzeiss@pec.it

Pos.	Descrizione Prodotto	Quantità
10	Microscope Axioscope 5/7 KMAT Composto dai seguenti articoli:	3 PZ
20	Stativo per microscopio Axioscope 5, TL/ FL, 6xH DIC codificato - parte inferiore dello stativo con interfaccia a coda di rondine per illuminazione - illuminazione a luce trasmessa con LED 10W bianco, facoltativa per HAL 100W con disco di diffusione commutabile - innesto a coda di rondine per supporti tavolino fissabili - sollevamento della messa a fuoco di 24 mm, stop di messa a fuoco regolabile - otturatore di sicurezza auto. meccanico e disco di diffusione commutabile - ruota portafiltri a 6 posizioni, per filtri con dia. 36 mm - supporto per slitta del filtro a 2 posizioni, 14x40, d= 36 mm - porta CAN per Colibri/HXP - comando integrato 24V DC 60W, stabilizzato 100...240V AC/ 50...60Hz - cavo di alimentazione specifico per Paese - modalità ECO e pulsante di controllo per regolazione della luce -supporti per pulsante di scatto su AxioCam ZEISS -USB 2.0 verso il PC - coperchio antipolvere - porta filtro in TL - Parte superiore stativo con interfaccia a coda di rondine per illuminazione riflessa HAL 100 /HBO /HXP/Colibri - LED 10W bianco illuminatore a luce riflessa per campo chiaro/campo scuro - portaobiettivo 6xH DIC,M27, codificato - innesto a coda di rondine per torrette riflettori modificabili, codificate e slitta riflettore innesto per slitta per diaframma in campo luminoso - innesto per slitta di arresto apertura o attenuatore FL - innesto per dispositivo ausiliare di regolazione per HBO/XBO - supporto per slitta del filtro R, 14x40 mm d=36mm	3 PZ
30	Fototubo binoculare 30°/23 (100:0/0:100), immagine invertita con prisma scorrevole, interruttore prisma a bassa vibrazione. porta della fotocamera Axio Imager con interfaccia 60N	3 PZ
40	Oculare PL 10x/23 Br. foc.	6 PZ
50	Conchiglia per oculare	6 PZ
60	Schermo antiriflesso	3 PZ
70	Sorgente di luce allo stato solido Colibri 3, tipo GB Sorgente di luce fluorescente a 2 canali con comando integrato nello stativo di Axioscope per una costante regolazione della luminosità, velocemente commutabile e regolabile autonomamente, OnScreenDisplay (OSD) nell'AxioCam 202, Labscope App per software Dotata di 2 lampade LED allo stato solido. - Verde (565nm) per eccitazione di Cy3, TRITC, RossoDs e colori simili - Blu (470nm) per eccitazione di eGFP, Fluo4, FITC e coloranti simili	3 PZ
80	Mechanical stage 75x50 R Mechanical stage 75x50 R with hardcoat anodized surface 220 x 170 mm stage plate, reckless X-guide positioned at bottom, hidden gear in Y-guide, right drive 135 mm (extendable by 15 mm), with friction setting	3 PZ



Offerta n.: 7761054803
Data: 18.04.2023
Pagina: 3 di 7

90	Specimen holder for double slides 75x25mm, spring lever left	3 PZ
100	portatavolino D/A; fissabile e regolabile verticalmente Per Axioscope, per contenere tavolini avvitabili	3 PZ
110	Set filtri 25 con modulo riflettore FL EC P&C (F) Set filtri 25 senza spostamento composto da filtri SOST. TBP 400+495+570, BS FT 410+505+585, EM TBP 460+530+625 inseriti nel modulo riflettore, riflessione evitata tramite innesto inclinato per filtri di emissione.	3 PZ
120	Slitta riflettore con 2x codificata, sostituibile, per moduli P&C	3 PZ
130	Supporto per condensatore con regolazione verticale su entrambi i lati per utilizzo con supporto per portatavolino Axio Scope collegabili, arresto verticale regolabile	3 PZ
140	Condensatore 0,9/1,25 H Per obiettivi 5x-100x, compatibile con sistema a bassa potenza per obiettivi 2,5x/4x, WD=0,8mm	3 PZ
150	Disco modulatore H, D 0,65, Ph 1,2,3 PlasDIC per condensatore 0,9/1,25 Possibilità di utilizzo alternativo del diaframma a fessura per PlasDIC al posto degli stop Ph/D.	3 PZ
160	Obiettivo N-Achroplan 5x/0,15 Ph1 M27 (FWD=12,0mm)	3 PZ
170	Obiettivo N-Achroplan 10x/0,25 Ph1 M27 (FWD=6,5mm)	3 PZ
180	Obiettivo N-Achroplan 20x/0,45 Ph2 M27 (FWD=0,65mm)	3 PZ
190	Obiettivo N-Achroplan 40x/0,65 Ph2 M27 (FWD=0,60mm)	3 PZ
200	Obiettivo N-Achroplan 100x/1,25 Olio Ph3 M27 (FWD=0,29mm), incl. Immersol 518 N, oliatore 20ml	3 PZ
210	<p>Microscopy Camera Axiocam 208 color</p> <p>Most versatile color camera for education, documentation and routine applications with standalone capability, USB3.0 and Ethernet connectivity with 64bit driver software for: ZEN (blue and core), Labscope and TWAINplugin.</p> <p>Camera package contains the following accessories:</p> <ul style="list-style-type: none">- USB 3.0 hub Type-C,- USB 3.0 flash drive, Type-C and Type-A- USB 3.0 cable Type-C to Type-A- Power & signal cable camera to microscope stand compatible with Axiolab 5 and Axioscope 5/7/Vario and,- Power adapter with country-specific plug <p>Sensor: Sony CMOS image sensor Color, Rolling Shutter Number of Pixel: 3840 (H) x 2160 (V) = 8.3MP, Ultra HD (4K) Selectable Resolution: 3840 x 2160 = Ultra HD (4K) and 1920 x 1080 = Full HD (1080p) Pixel size: 1.85 µm x 1.85 µm Effective Area: 7.1 mm x 4.0 mm, equivalent to 1/2.1" (8.1 mm diagonal) Spectral range: approx. 400 nm – 700 nm, IR filter; RGB Bayer color mask</p> <p>Control buttons on camera for stand-alone use:</p> <ul style="list-style-type: none">1x Image capture1x OSD (On Screen Display menu)1x Camera factory reset <p>Status-LED for camera: color coded operation status Stand-alone: Image storage format: TIFF or JPG Video stream format: mp4 Live frame rate via HDMI: 30 fps @ 4K/1080p (also with HDR) Live frame rate through software via Ethernet or USB 3.0 (depending on hardware and software configuration), Exp. Time 1 ms:</p> <p>H x V Frame rate</p>	3 PZ



3840 x 2160 up to 15 fps (ZEN blue edition)
1920 x 1080 up to 27 fps (ZEN blue edition)
1920 x 1080 up to 30 fps (Labscope)
Digitization: 24-bit (3 x 8-bit RGB) A/D conversion
Integration time: 0.06 ms up to 1 s
Gain: 1x - 22x
Interfaces for Communication and for Power:
HDMI for monitor
USB 3.0 Type C for USB hub, flashdrive, Wi-Fi adapter or, PC connection
Ethernet (RJ45) for LAN connection
Micro-D for power and communication with dedicated stands
Optical interface: C-mount
Max. file size per image: .tiff up to: 24 MB (not content dependent)
.jpg up to: approx.0.5 MB – 3.3 MB (content dependent)
Size/Weight: approx. 135 x 97 x 54mm / 590 g
Housing: Blue painted aluminum and cooling fins on the top plate
Registration: CE, RoHS, CSA
Power supply: via Micro-D interface
Power consumption: 9 W (24 V DC,0.375 A)
Environmental conditions: +10°C to +40°C, max. 75% relative air humidity at 35°C, no condensation, free air circulation required, indoor use
Operating systems for ZEN: Windows 10 x64 Prof./Ultimate and higher for Labscope: Windows 7/10 x64Prof./Ultimate and iOS v11 and higher
Supported Application Software:
ZEN blue v3.0 and higher (includes ZEN lite/pro/system)
ZEN core v2.7 and higher (includes ZEN starter/core)
Labscope v2.9 (win)/ v2.8.3 (iOS) and higher
TWAIN plugin: Software interface to control camera by 3rd party application software
The camera is network-enabled and can be used with the ZEISS iOS App and Labscope software. The App is available as a free download from the Apple App Store.
Unless otherwise stated by the distributor, iPad and WLAN router are not supplied by ZEISS.

- | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 220 | Wi-Fi adapter package (O)
consisting of Wireless Network Adapter and USB Adapter USB Type-C to Type-A | 3 PZ |
| 230 | Adattatore fotocamera 60N-C 2/3" 0,63x | 3 PZ |
| 235 | Labscope for Windows / iOS / Android (O)
is the easy-to-use imaging software for the connected microscope and camera.
The following functions are included:
- Image acquisition
- Microscope/camera control*
- Microscope configuration
- Image processing
- Measurement and annotation
- File management
- Reporting and sharing
- Options for advanced functionality
Full list of functions and optional modules can be found here:
https://www.zeiss.com/labscope
Note:
*: selected microscopes only, see full description | 3 PZ |



Offerta n.: 7761054803
Data: 18.04.2023
Pagina: 5 di 7

<https://www.zeiss.com/labscope>

300	Obiettivo EC Epiplan-Neofluar 10x/0,25 Pol M27 (FWD=9,3mm)	1 PZ
310	Installazione e Collaudo	1,5 PZ

Totale			65.364,00 EUR
Sconto ordine %	-22,00% di	65.364,00 EUR	-14.380,08 EUR
Totale escluso IVA			50.983,92 EUR

Questa proposta d'ordine è valida solo se tutte le linee guida sul controllo dell'esportazione, comprese le disposizioni dei regolamenti europei e americani, siano pienamente soddisfatte. Non potendo verificare la conformità alle suddette disposizioni prima dell'emissione della proposta, ci riserviamo il diritto di ritenere la stessa nulla, senza eventuali ulteriori obblighi, qualora un esame aggiuntivo dimostrasse che la presente proposta o l'appalto violino le norme di controllo delle esportazioni.

CONDIZIONI DI FORNITURA

Resa materiale sdoganato, franco destino

Imballo l'imballo resta di proprietà della Carl Zeiss S.p.A. con socio unico. L'Azienda si riserva il diritto di recuperare l'imballo a proprie spese

Tempi di consegna da concordarsi

Luogo di consegna Il committente è obbligato ad informare Carl Zeiss S.p.A. del luogo ove consegnare la merce e del sito ove essa sarà installata e dell'eventuale cliente finale.

Pagamento 60 gg.d.f.f.m.

N.B. Si precisa che la scrivente si ritiene legittimata a rigettare l'ordine, nel caso in cui l'acquirente non risultasse in regola con i pagamenti di precedenti prestazioni, forniture e/o servizi. Una volta accertata la regolarità nei pagamenti delle precedenti prestazioni ed accettato l'ordine, la scrivente potrà sospendere l'adempimento delle proprie obbligazioni, qualora l'acquirente riportasse un ritardo nei pagamenti rispetto ai termini contrattuali; tale sospensione cesserà al momento dell'avvenuto pagamento degli importi dovuti.

I.V.A. non inclusa nella quotazione, a Vostro carico secondo la normativa vigente al momento della consegna

Validità offerta 60 gg. Oltre tale termine Vi preghiamo chiederci conferma

Garanzia 12 mesi data collaudo (escluso materiale di consumo).

Lo strumento deve essere installato da personale tecnico altamente qualificato e costantemente aggiornato attraverso corsi di formazione presso Casa Madre. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico non si assume, pertanto, alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati da installazione errata o da personale specialistico non certificato Carl Zeiss; la strumentazione deve essere installata, solo ed esclusivamente, in ambiente adeguato. Il committente è obbligato a comunicare anzi tempo, gli eventuali spostamenti della strumentazione installata, opportunamente coperta da garanzia Legale e/o Commerciale.

Nel caso in cui la strumentazione sia stata spostata, trasportata, traslocata, senza alcun preavviso e senza l'ausilio di personale certificato Carl Zeiss, gli eventuali difetti riscontrati ex post, non saranno coperti da garanzia.

La Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, non si assume alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati dall'impiego di ricambi non originali o da interventi effettuati da personale non autorizzato.



Offerta n.:	7761054803
Data:	18.04.2023
Pagina:	6 di 7

In caso di intervento tecnico durante il periodo di garanzia sarà facoltà del Fornitore decidere se eseguire l'intervento sul luogo di installazione oppure richiedere l'invio dello strumento per la riparazione presso il ns. Servizio di Assistenza Tecnica.

Tutti i nostri lavoratori sono idonei, dal punto di vista sanitario (art.41 del D. Lgs. 81/08) all'attività lavorativa e hanno una preparazione professionale specifica per l'attività cui sono addetti.

Essi sono regolarmente aggiornati sulle apparecchiature e sulle procedure da adottare per le verifiche di funzionamento e/o riparazioni necessarie alle stesse.

L'acquirente dichiara di conoscere il contenuto del Decreto Legislativo 8 giugno 2001 n. 231 ("Decreto") e di condividere i principi di comportamento, norme e disposizioni del Codice Etico adottato dalla Società ai sensi del Decreto. La violazione del Codice Etico costituirà inadempimento grave degli obblighi assunti con l'accettazione dell'offerta e/o l'invio dell'ordine e legittimerà la Società a risolvere il Contratto con effetto immediato, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 Cod. Civ., fermo restando il risarcimento dei danni eventualmente causati dall'Acquirente alla Società

Link per scaricare il codice etico:

<https://www.zeiss.it/corporate/linee-guida/editore.html>

<https://www.zeiss.it/corporate/linee-guida/note-legali.html?vaURL=www.zeiss.it/note-legali>

Dati Personali:

1. Le Parti si danno reciprocamente atto che, in qualità di titolari del trattamento dei dati personali dei rispettivi dipendenti/collaboratori, ove siano comunicati da una parte all'altra, nonché (per le persone giuridiche) dei rispettivi soci, amministratori, legali rappresentanti e procuratori, tali dati saranno trattati quali dati di contatto e di contratto al fine esclusivo di eseguire misure precontrattuali e gestire il loro rapporto contrattuale nonché adempiere alle obbligazioni contrattuali e di legge, in ogni caso, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa applicabile in materia di protezione dei dati personali, ivi inclusi dal Regolamento (UE) 2016/679 ("GDPR") e dal D. Lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" ("Codice Privacy").

2. A tal proposito, l'informativa sul trattamento dei dati personali del Cliente effettuato dal Fornitore è contenuta nell'Allegato A alla presente Offerta. Il Cliente dichiara che la stessa verrà altresì fornita ai suoi dipendenti/collaboratori nonché – qualora il Cliente sia una persona giuridica – ai suoi soci, amministratori, legali rappresentanti e procuratori.

Il Produttore si riserva di variare caratteristiche tecniche e numeri di catalogo nell'ambito dello sviluppo tecnico scientifico. Validità della garanzia, corrispondenza alle norme di sicurezza e perfetto funzionamento della strumentazione sono assicurate da Carl Zeiss S.p.A con socio unico solo in caso di intervento effettuato da personale tecnico autorizzato dalla stessa. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, pertanto, non si assume alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati dall'impiego di ricambi non originali o da interventi effettuati da personale non autorizzato. Lo strumento deve essere installato in ambiente idoneo affinché possa essere utilizzato in modo corretto. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico non si assume, pertanto, alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati dall'utilizzo dello strumento in ambiente non idoneo.

Alla naturale scadenza della garanzia, lo strumento può essere coperto da un contratto di manutenzione che offre anche all'utenza più esigente la tranquillità di uno strumento sempre aggiornato, in perfetta efficienza ed a riparo dalla maggior parte dei guasti. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, offre la possibilità di sottoscrivere un contratto di manutenzione come sotto specificato:

PROPOSTA CONTRATTO DI MANUTENZIONE

Lo strumento può essere coperto da un contratto di manutenzione che offre anche all'utenza più esigente la tranquillità di uno strumento sempre aggiornato, in perfetta efficienza ed a riparo dalla maggior parte dei guasti.

Il contratto di manutenzione FULL RISK "PROTECT Premium", della durata di 12 mesi (12 mesi a partire da fine garanzia), comprende:

- Manutenzione preventiva (1 visita/anno)
- Linea telefonica dedicata
- Aggiornamenti per garantire performance e sicurezza
- Manutenzione correttiva e supporto telefonico
- Parti di ricambio

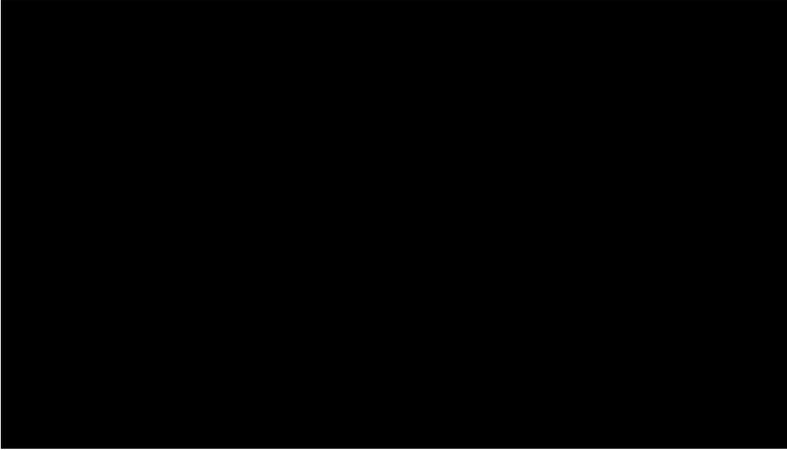
In alternativa, ZEISS offre la possibilità di sottoscrivere altre tipologie di contratti di manutenzione:

- PROTECT Preventive (manutenzione preventiva)
- PROTECT Advanced (manutenzione preventiva e correttiva).

In caso di interesse Vi preghiamo di contattare il Vs referente ZEISS per conoscere in dettaglio le nostre proposte e richiedere un preventivo.



Offerta n.: 7761054803
Data: 18.04.2023
Pagina: 7 di 7



**Riferimento commerciale**

Nome:

Data: 18.04.2023

Pagina: 1 di 7

Carl Zeiss S.p.A. Via Varesina 162, 20156 Milano

Dr.ssa Gianna Innocenti
Università degli studi di Firenze
Segreteria Amministrativa
Museo di storia naturale
Via la Pira 4
50121 FIRENZE FI
ITALIA

Oggetto: Richiesta preventivo

Offerta n.: 7761054871

Codice Cliente: 1018308

Facendo seguito alla Vostra gradita richiesta di cui all'oggetto, la Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, con sede legale in Via Varesina 162 a Milano, codice fiscale partita IVA 00721920155, di seguito propone la migliore offerta per il materiale di Vostro interesse.

Carl Zeiss S.p.A con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n°177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via Giuseppe Di Vittorio 14
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A.n.IT00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641
Certificazione UNI EN ISO 9001:2015
Is cr.Reg.AEE n°IT0802000000627

Deutsche Bank S.p.A. – Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMM MIL
Unicredit Banca S.p.A. – F.il Roma
IBAN: IT71 T020 0805 3640 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Codice destinatario fatturazione elettronica:
XU4RG73



Offerta n.: 7761054871
Data: 18.04.2023
Pagina: 2 di 7

Vi preghiamo di voler indirizzare eventuale corrispondenza ed eventuale ordine di acquisto presso:

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Via Varesina 162 - 20156 Milano MI
e-mail: ordini.microscopy.it@zeiss.com
pec: carlzeiss@pec.it

Pos.	Identificativo prodotto / Descrizione Prodotto	Quantità
10	495015-9880-010 Stereo Microscope SteREO Discovery KMAT Composto dai seguenti articoli:	6 PZ
18	435000-0000-000 Corpo microscopio SteREO Discovery.V8 Sistema telescopico stereo apocromatico con diametro attacco di 76 mm, con zoom 8:1 (1.0x ... 8.0x) azionabile manualmente su entrambi i lati e arresto a scatto commutabile 1x-1,25x-1,6x-2x-2,5x-3,2x-4x-5x-6,3x-8x	6 PZ
28	435226-0000-000 Obiettivo Plan Apo S 1.5x FWD 30 mm (137 mm di lunghezza parafoCALE)	6 PZ
42	435107-0000-000 Fototubo binoculare S 20° per distanza dell'occhio 51-75mm e con commutazione 100/100 del canale destro a interfaccia 60N	6 PZ
50	444036-9000-000 Oculare PL 10x/23 Br. foc.	12 PZ
58	444801-0000-000 Conchiglia per oculare	12 PZ
66	435430-9100-000 Spacer plate H=30mm - for bringing samples into elevated position, necessary for focusing on samples lower than 30 mm - compatible with ball-and-socket and gliding stage - 2 spacer plates are recommended when using front optics 2.5x with no stage	6 PZ
74	435425-9100-000 Stand M LED - Stand base D340xW300xH35 mm - Working surface W255xD215 mm - Interfaces d=84 mm for stages and d=45 mm for TL polarizer - Central through-hole 40 mm - Column 360 mm with drive, lifting range 190 mm - Stemi mount d=76 mm, load capacity 5 Kg, adjustable friction - Transillumination units M LED retrofittable - 2x sockets for IVI and illuminator K LED - Separate RL/TL controls: 2x rotary push knob for on/off/dimming - 3x Memory button to save/recall three mixed light settings: Save: Long press (2 sec), call: Short press	6 PZ



	<p>Saves: Currently set values (on/off, brightness) of RL/TL illuminators K/M LED Does not save: Mechanical adjustment of lighting and segment setting and rotation of ring illuminator K LED - Integrated power unit 12V DC 24W/100...240V AC/50...60Hz Additionally included: - Glass and B/W plastic plate D=84x5 mm - Country-specific power cable EURO C8 - Dust cover</p>	
82	435710-9000-000	6 PZ
	<p>Fonte di luce fredda CL 1500 HAL - flusso luminoso fino a 600lm ad un'uscita ottica da 9mm dia., dimmerazione continua elettronicamente, - display LCD per luminosità in % o temperatura del colore in K o ore di accensione - incl. Riflettore con lampadina alogena 15V 150W, durata ca. 150h all'80% = 450lm, - dado di serraggio da 10 mm con sensore per guida luce 1500, - slitta filtro per un filtro d=28mm e apertura libera, - max. alimentazione ad ampio raggio da 180W per luce senza sfarfallio, ventilatore assiale silenzioso, e cavo di alimentazione specifico per Paese</p>	
84	417095-9041-000	6 PZ
	<p>Controller MC 1100 per VisiLED (D) con 3 manopole rotanti per dimmerazione, segmentazione (5 modalità) e sua rotazione, per il controllo di un illuminatore VisiLED</p>	
86	417095-9050-000	6 PZ
	<p>Alimentatore 100...240V, 50...60Hz (D) for VisiLED</p>	
90	417052-9901-000	6 PZ
	<p>Guida luce flessibile a collo di cigno 1500, 4,5/600 mm (D)</p>	
98	417095-9150-000	6 PZ
	<p>Incl. 2 anelli per messa a fuoco: Lenti anello f50 con FWD 40-90mm e Specchio anello f25 con FWD 20-40mm; 2 pz. illuminatore ad anello sono montabili affiancati al revolver dell'obiettivo di SteREO Discovery o Axio Zoom.V16</p>	
106	435525-9100-000	6 PZ
	<p>#NAME? D340xW300xH58 mm - base di transilluminazione LED con specchio girevole e scorrevole per transilluminazione in campo chiaro, Campo scuro e obliqua - Lato specchio liscio per una illuminazione netta, Lato specchio diffuso per l'illuminazione omogenea - facile da assemblare sotto Stativo M LED, wireless</p>	
114	426570-9001-000	6 PZ
	<p>Microscopy Camera AxioCam 208 color Most versatile color camera for education, documentation and routine applications with standalone capability, USB3.0 and Ethernet connectivity with 64bit driver software for: ZEN (blue and core), Labscope and TWIN.plugin. Camera package contains the following accessories: - USB 3.0 hub Type-C, - USB 3.0 flash drive, Type-C and Type-A - USB 3.0 cable Type-C to Type-A - Power & signal cable camera to microscope stand compatible with AxioLab 5 and AxioScope 5/7/Vario and, - Power adapter with country-specific plug Sensor: Sony CMOS image sensor Color, Rolling Shutter Number of Pixel: 3840 (H) x 2160 (V) = 8.3MP, Ultra HD (4K) Selectable Resolution: 3840 x 2160 = Ultra HD (4K) and 1920 x 1080 =</p>	



Full HD (1080p)
Pixel size: 1.85 μm x 1.85 μm
Effective Area: 7.1 mm x 4.0 mm, equivalent to 1/2.1" (8.1 mm diagonal)
Spectral range: approx. 400 nm – 700 nm, IR filter; RGB Bayer color mask
Control buttons on camera for stand-alone use:
1x Image capture
1x OSD (On Screen Display menu)
1x Camera factory reset
Status-LED for camera: color coded operation status
Stand-alone: Image storage format: TIFF or JPG
Video stream format: mp4
Live frame rate via HDMI: 30 fps @ 4K/1080p (also with HDR)
Live frame rate through software via Ethernet or USB 3.0 (depending on hardware and software configuration), Exp. Time 1 ms:
H x V Frame rate
3840 x 2160 up to 15 fps (ZEN blue edition)
1920 x 1080 up to 27 fps (ZEN blue edition)
1920 x 1080 up to 30 fps (Labscope)
Digitization: 24-bit (3 x 8-bit RGB) A/D conversion
Integration time: 0.06 ms up to 1 s
Gain: 1x - 22x
Interfaces for Communication and for Power:
HDMI for monitor
USB 3.0 Type C for USB hub, flashdrive, Wi-Fi adapter or, PC connection
Ethernet (RJ45) for LAN connection
Micro-D for power and communication with dedicated stands
Optical interface: C-mount
Max. file size per image: .tiff up to: 24 MB (not content dependent)
.jpg up to: approx.0.5 MB – 3.3 MB (content dependent)
Size/Weight: approx. 135 x 97 x 54mm / 590 g
Housing: Blue painted aluminum and cooling fins on the top plate
Registration: CE, RoHS, CSA
Power supply: via Micro-D interface
Power consumption: 9 W (24 V DC,0.375 A)
Environmental
conditions: +10°C to +40°C, max. 75% relative air humidity at 35°C, no condensation, free air circulation required, indoor use
Operating systems for ZEN: Windows 10 x64 Prof./Ultimate and higher
for Labscope: Windows 7/10 x64Prof./Ultimate and iOS v11 and higher
Supported Application Software:
ZEN blue v3.0 and higher (includes ZEN lite/pro/system)
ZEN core v2.7 and higher (includes ZEN starter/core)
Labscope v2.9 (win)/ v2.8.3 (iOS) and higher
TWAIN plugin: Software interface to control camera by 3rd party application software
The camera is network-enabled and can be used with the ZEISS iOS App and Labscope software. The App is available as a free download from the Apple App Store.
Unless otherwise stated by the distributor, iPad and WLAN router are not supplied by ZEISS.

122	426114-0000-000	6 PZ
	Adattatore fotocamera 60N-C 1" 1,0x	
126	410135-0052-000	6 PZ



Offerta n.: 7761054871
Data: 18.04.2023
Pagina: 5 di 7

Labscope for Windows / iOS / Android (O)
is the easy-to-use imaging software for the connected microscope and camera.

The following functions are included:

- Image acquisition
- Microscope/camera control*
- Microscope configuration
- Image processing
- Measurement and annotation
- File management
- Reporting and sharing
- Options for advanced functionality

Full list of functions and optional modules can be found here:

<https://www.zeiss.com/labscope>

Note:

*: selected microscopes only, see full description

<https://www.zeiss.com/labscope>

130	434303-0000-000	6 PZ
	Set di parapolvere M costituito da parapolvere L650xW200xH570 mm), coprioculare e tappo protettivo per ottiche con diaframma in campo luminoso	
200	422373-9800-000	1 PZ
	Obiettivo EC Epiplan-Neofluar 50x/0.8 Pol M27 (WD=0,60mm)	
210	000000-0493-710	3 PZ
	Installazione e Collaudo	

Totale		99.138,00 EUR
Sconto ordine %	-29,00% di	99.138,00 EUR
Totale escluso IVA		70.387,98 EUR

Questa proposta d'ordine è valida solo se tutte le linee guida sul controllo dell'esportazione, comprese le disposizioni deiregolamenti europei e americani, siano pienamente soddisfatte. Non potendo verificare la conformità alle suddette disposizioni prima dell'emissione della proposta, ci riserviamo il diritto di ritenere la stessa nulla, senza eventuali ulteriori obblighi, qualora un esame aggiuntivo dimostrasse che la presente proposta ol'appalto violino le norme di controllo delle esportazioni.

CONDIZIONI DI FORNITURA

Resa materiale sdoganato, franco destino

Imballo l'imballo resta di proprietà della Carl Zeiss S.p.A. con socio unico. L'Azienda si riserva il diritto di recuperare l'imballo a proprie spese

Tempi di consegna da concordarsi

Luogo di consegna Il committente è obbligato ad informare Carl Zeiss S.p.A. del luogo ove consegnare la merce e del sito ove



Offerta n.:	7761054871
Data:	18.04.2023
Pagina:	6 di 7

essa sarà installata e dell'eventuale cliente finale.

Pagamento 60 gg.d.f.f.m.

N.B. Si precisa che la scrivente si ritiene legittimata a rigettare l'ordine, nel caso in cui l'acquirente non risultasse in regola con i pagamenti di precedenti prestazioni, forniture e/o servizi. Una volta accertata la regolarità nei pagamenti delle precedenti prestazioni ed accettato l'ordine, la scrivente potrà sospendere l'adempimento delle proprie obbligazioni, qualora l'acquirente riportasse un ritardo nei pagamenti rispetto ai termini contrattuali; tale sospensione cesserà al momento dell'avvenuto pagamento degli importi dovuti.

I.V.A. non inclusa nella quotazione, a Vostro carico secondo la normativa vigente al momento della consegna

Validità offerta 60 gg. Oltre tale termine Vi preghiamo chiederci conferma

Garanzia 12 mesi data collaudo (escluso materiale di consumo).

Lo strumento deve essere installato da personale tecnico altamente qualificato e costantemente aggiornato attraverso corsi di formazione presso Casa Madre. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico non si assume, pertanto, alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati da installazione errata o da personale specialistico non certificato Carl Zeiss; la strumentazione deve essere installata, solo ed esclusivamente, in ambiente adeguato. Il committente è obbligato a comunicare anzi tempo, gli eventuali spostamenti della strumentazione installata, opportunamente coperta da garanzia Legale e/o Commerciale.

Nel caso in cui la strumentazione sia stata spostata, trasportata, traslocata, senza alcun preavviso e senza l'ausilio di personale certificato Carl Zeiss, gli eventuali difetti riscontrati ex post, non saranno coperti da garanzia.

La Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, non si assume alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati dall'impiego di ricambi non originali o da interventi effettuati da personale non autorizzato.

In caso di intervento tecnico durante il periodo di garanzia sarà facoltà del Fornitore decidere se eseguire l'intervento sul luogo di installazione oppure richiedere l'invio dello strumento per la riparazione presso il ns. Servizio di Assistenza Tecnica.

Tutti i nostri lavoratori sono idonei, dal punto di vista sanitario (art.41 del D. Lgs. 81/08) all'attività lavorativa e hanno una preparazione professionale specifica per l'attività cui sono addetti.

Essi sono regolarmente aggiornati sulle apparecchiature e sulle procedure da adottare per le verifiche di funzionamento e/o riparazioni necessarie alle stesse.

L'acquirente dichiara di conoscere il contenuto del Decreto Legislativo 8 giugno 2001 n. 231 ("Decreto") e di condividere i principi di comportamento, norme e disposizioni del Codice Etico adottato dalla Società ai sensi del Decreto. La violazione del Codice Etico costituirà inadempimento grave degli obblighi assunti con l'accettazione dell'offerta e/o l'invio dell'ordine e legitimerà la Società a risolvere il Contratto con effetto immediato, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 Cod. Civ., fermo restando il risarcimento dei danni eventualmente causati dall'Acquirente alla Società

Link per scaricare il codice etico:

<https://www.zeiss.it/corporate/linee-guida/editore.html>

<https://www.zeiss.it/corporate/linee-guida/note-legali.html?vaURL=www.zeiss.it/note-legali>

Dati Personali:

1. Le Parti si danno reciprocamente atto che, in qualità di titolari del trattamento dei dati personali dei rispettivi dipendenti/collaboratori, ove siano comunicati da una parte all'altra, nonché (per le persone giuridiche) dei rispettivi soci, amministratori, legali rappresentanti e procuratori, tali dati saranno trattati quali dati di contatto e di contratto al fine esclusivo di eseguire misure precontrattuali e gestire il loro rapporto contrattuale nonché adempiere alle obbligazioni contrattuali e di legge, in ogni caso, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa applicabile in materia di protezione dei dati personali, ivi inclusi dal Regolamento (UE) 2016/679 ("GDPR") e dal D. Lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" ("Codice Privacy").

2. A tal proposito, l'informativa sul trattamento dei dati personali del Cliente effettuato dal Fornitore è contenuta nell'Allegato A alla presente Offerta. Il Cliente dichiara che la stessa verrà altresì fornita ai suoi dipendenti/collaboratori nonché – qualora il Cliente sia una persona giuridica – ai suoi soci, amministratori, legali rappresentanti e procuratori.

Il Produttore si riserva di variare caratteristiche tecniche e numeri di catalogo nell'ambito dello sviluppo tecnico scientifico. Validità della garanzia, corrispondenza alle norme di sicurezza e perfetto funzionamento della



Offerta n.:	7761054871
Data:	18.04.2023
Pagina:	7 di 7

strumentazione sono assicurate da Carl Zeiss S.p.A con socio unico solo in caso di intervento effettuato da personale tecnico autorizzato dalla stessa. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, pertanto, non si assume alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati dall'impiego di ricambi non originali o da interventi effettuati da personale non autorizzato. Lo strumento deve essere installato in ambiente idoneo affinché possa essere utilizzato in modo corretto. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico non si assume, pertanto, alcuna responsabilità per danni o difetti di funzionamento causati dall'utilizzo dello strumento in ambiente non idoneo.

Alla naturale scadenza della garanzia, lo strumento può essere coperto da un contratto di manutenzione che offre anche all'utenza più esigente la tranquillità di uno strumento sempre aggiornato, in perfetta efficienza ed a riparo dalla maggior parte dei guasti. Carl Zeiss S.p.A. con socio unico, offre la possibilità di sottoscrivere un contratto di manutenzione come sotto specificato:

PROPOSTA CONTRATTO DI MANUTENZIONE

Lo strumento può essere coperto da un contratto di manutenzione che offre anche all'utenza più esigente la tranquillità di uno strumento sempre aggiornato, in perfetta efficienza ed a riparo dalla maggior parte dei guasti.

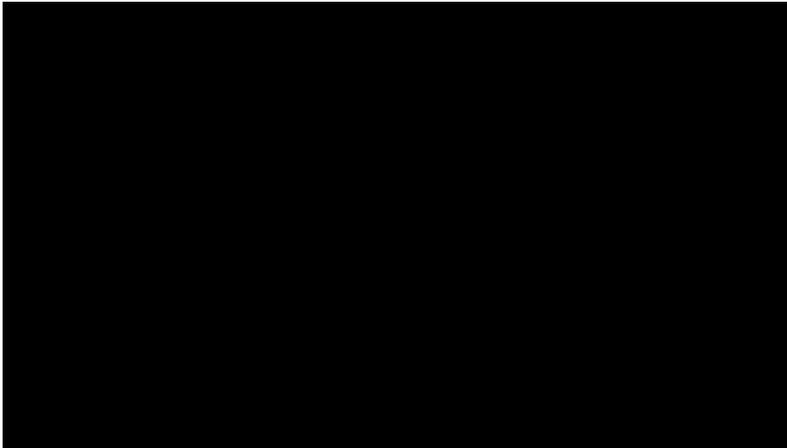
Il contratto di manutenzione FULL RISK "PROTECT Premium", della durata di 12 mesi (12 mesi a partire da fine garanzia), comprende:

- Manutenzione preventiva (1 visita/anno)
- Linea telefonica dedicata
- Aggiornamenti per garantire performance e sicurezza
- Manutenzione correttiva e supporto telefonico
- Parti di ricambio

In alternativa, ZEISS offre la possibilità di sottoscrivere altre tipologie di contratti di manutenzione:

- PROTECT Preventive (manutenzione preventiva)
- PROTECT Advanced (manutenzione preventiva e correttiva).

In caso di interesse Vi preghiamo di contattare il Vs referente ZEISS per conoscere in dettaglio le nostre proposte e richiedere un preventivo.



ZEISS



ZEISS AXIOSCAN 7: LA RIVOLUZIONE NELLA MICROSCOPIA IN POLARIZZAZIONE

Lo ZEISS Axioscan 7 è il **sistema per la digitalizzazione in alta qualità dei dati petrografici** attraverso un metodo sicuro e standardizzato in grado di lavorare in **luce riflessa e trasmessa**. Perfettamente concepito per le analisi petrografiche, Axioscan 7 combina metodi di acquisizione in **polarizzazione motorizzata** con una **velocità senza precedenti** e un **ricco ecosistema software** per la visualizzazione, l'analisi e la condivisione dei dati.

L'acquisizione completamente automatizzata è abbinata alla qualità ZEISS per assicurare un'elevata qualità dell'immagine, anche quando ad essere processati sono centinaia o migliaia di campioni. I **polarizzatori paralleli o incrociati motorizzati** permettono di apprezzare e analizzare sia il pleocroismo che la birifrangenza, mentre la **polarizzazione circolare** permette una rapida valutazione della massima birifrangenza a prescindere dall'orientazione del grano.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

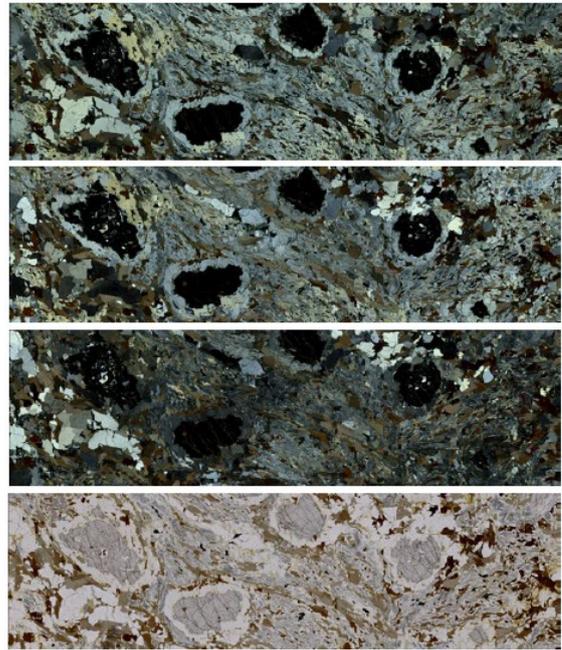
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

Nell'ecosistema ZEN i dati possono essere facilmente integrati in **flussi di lavoro e analisi avanzate**. Con il **visualizzatore per polarizzazione** di ZEN è possibile visualizzare e interrogare complessi dataset multicanale, attraverso un'interfaccia semplice e intuitiva. **ZEN Intellesis** permette una potente identificazione delle fasi attraverso il machine learning, e **ZEN Image analysis** permette di realizzare misurazioni automatiche perfettamente calibrate sulle immagini segmentate e classificate, dando informazioni quantitative sulla mineralogia, la dimensione dei grani e la distribuzione dei minerali.

I dati possono infine essere caricati automaticamente in cloud per la **visualizzazione online**, la **diffusione** e la **collaborazione** grazie a **ZEN Data Storage**. In questo modo è possibile in qualsiasi momento e attraverso qualsiasi piattaforma condividere le immagini e i dati ai colleghi e organizzare interi progetti, non solo dalla propria scrivania.

Per la prima volta, un sistema automatico di microscopia in polarizzazione è compatibile con le modalità di imaging comunemente utilizzate nelle bioscienze, caratteristiche che rende Axioscan 7 la scelta irrinunciabile per le facilities che supportano i requisiti di più dipartimenti.



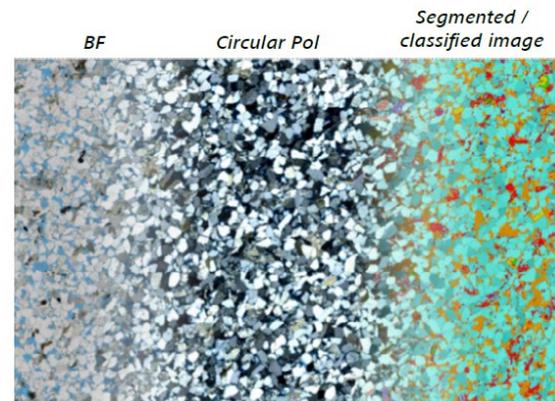
Automated, rapid acquisition of multiple modes for virtual petrographic microscope in multiple orientations for PPL and XPL

COMPLETA DIGITALIZZAZIONE ALLA MASSIMA VELOCITA'

Grazie ad Axioscan 7 è possibile digitalizzare campioni geologici in modalità *multi image* utilizzando l'**acquisizione multicanale** ottimizzata in grado di generare una **descrizione del campione ricchissima di dati**. Un polarizzatore motorizzato e una torretta con analizzatore creano uno **stage ruotabile virtuale rispetto al campione che è fisso**. Questo permette di studiare e valutare il pleocroismo e la birifrangenza a nicol paralleli e incrociati. La polarizzazione circolare è inoltre disponibile, in grado di mostrare la massima possibile birifrangenza del campione per l'identificazione dei minerali e le necessità di analisi di immagine.

UN MICROSCOPIO PETROGRAFICO VIRTUALE

I dati acquisiti con Axioscan 7 possono essere caricati automaticamente in cloud permettendo sia un'**archiviazione globale delle immagini**, sia la **condivisione** di queste. Rendendo digitali intere collezioni sarà possibile inoltre realizzare **lezioni online e a distanza**. Integrando questi dati nei corsi sarà possibile realizzare **escursioni virtuali**, supportando e migliorando i metodi tradizionali di apprendimento.



Composite multichannel acquisition of Berea Sandstone, showing Brightfield acquisition (left), circular polarized (maximum birefringence) acquisition (center) and the result of phase segmentation analysis (right). Machine learning segmentation is used to classify pore (gold), quartz (light blue), Calcite (dark blue), Micas (red) and opaque minerals (green and yellow).

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

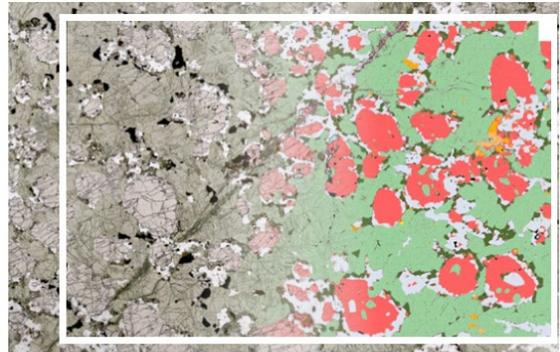
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

RIVOLUZIONA LA PETROGRAFIA QUANTITATIVA CON IL MACHINE LEARNING

I dataset multicanale provenienti da Axioscan 7 sono ideali per analisi digitali avanzate. Grazie al **toolbox integrato ZEISS**, che include **ZEN Intellesis e Image analysis**, è possibile ottenere automaticamente la **percentuale delle fasi minerali**, le **dimensioni dei grani** e la **distribuzione delle texture**.

E per una completa personalizzazione delle analisi, il nostro **Solutions Lab** è in grado di **espandere le capacità di analisi automatica**, includendo identificazione automatica dei grani e generazione di reportistica perfettamente calibrata sulle proprie esigenze. Integrandosi nell'ecosistema ZEN, Axioscan 7 rappresenta il precursore per l'**indagine correlativa**, combinando osservazioni petrografiche con **dati di microscopia elettronica e a raggi X**.



Digitisation of light microscopy information allows the design of correlative projects right from the first petrographic observations. Geochemical information is seen here seamlessly overlaid on Axioscan 7 imagery for a metagabbro from north west Scotland

UNA TECNOLOGIA UNICA PER LA MICROSCOPIA IN LUCE POLARIZZATA

Le indagini in luce polarizzata in Axioscan 7 vengono realizzate grazie a una combinazione di componenti per la **polarizzazione motorizzata**, che permettono di acquisire in **diversi canali**, tra i quali, a **nicols paralleli**, a **nicols incrociati**, in **polarizzazione circolare**, in **campo chiaro** e in **fluorescenza**.

Un dataset completo petrografico può arrivare a comprendere più di 14 canali, e Axioscan 7 acquisisce automaticamente questi canali rapidamente e alla massima precisione, combinando uno stage motorizzato con un **sistema di acquisizione innovativo**. I settaggi relativi all'apertura vengono automaticamente aggiustati e ottimizzati sulla base dell'apertura numerica dell'obiettivo selezionato. L'**acquisizione dei dati e il processing** di questi avviene **in parallelo** per assicurare di ottenere dataset di peso e dimensioni gestibili, pronto per le analisi e la condivisione non appena si conclude l'acquisizione.

La microscopia in polarizzazione può essere ulteriormente arricchita per fornire il massimo delle informazioni sul campione. Questo permette di poter implementare **applicazioni nel campo delle scienze della vita insieme a quelle delle scienze della terra**, nello stesso strumento.

Axioscan 7 concede inoltre la **massima libertà di scelta** per quanto riguarda il **portacampioni**, così come le **modalità di rilevamento** e la **telecamera** da utilizzare. Man mano che le necessità analitiche crescono nel tempo, lo strumento cresce insieme a loro e può essere riadattato, dando la possibilità di digitalizzare sezioni sottili su vetrini standard di dimensioni 26 x 77 mm, 52 x 77 mm, 106 x 77 mm e 28 x 48 mm.



The Axioscan 7 brightfield imaging performance is driven by a motorized condenser and a powerful white light source:

- 1) Motorized modulator disc
- 2) Circular polarizer
- 3) Motorized linear polarizer
- 4) Motorized aperture diaphragm
- 5) White light LED light source

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



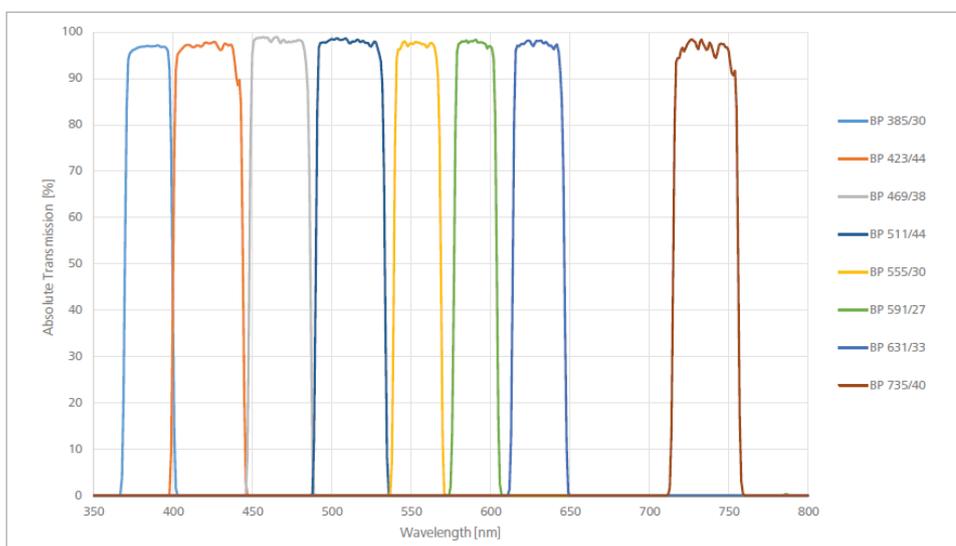
UNA ILLUMINAZIONE LED POTENTE PER UNA RAPIDA DIGITALIZZAZIONE

La nuova lampada **vis-LED** è **quattro volte più potente** rispetto i precedenti sistemi di illuminazione, permettendo l'acquisizione continua e veloce di dati anche in polarizzazione. Questo **riduce enormemente i tempi di acquisizione** rispetto i sistemi tradizionali: i dataset in multi-polarizzazione possono essere acquisiti con sette canali a una velocità di circa 6 minuti per cm², potendo caricare fino a 50 sezioni sottili alla volta e **facendo lavorare la macchina 24/7**. L'acquisizione di dati è sincronizzata con una sequenza di step di processing avanzati e veloci, che assicurano il **corretto allineamento dei dati dai diversi canali** e l'integrazione con un **sistema di compressione dei dati**.



LAMPADA PER FLUORESCENZA

Lampada Colibri 7



LE TELECAMERE ZEISS

Axioscan 7 è equipaggiato con telecamere che rappresentano lo stato dell'arte per applicazioni in campo chiaro, polarizzazione e fluorescenza. La **Axiocam 705 color** migliora la velocità, la densità dei pixel e il campo di vista di Axioscan 7 e rappresenta la scelta migliore per il campo chiaro, la polarizzazione e le applicazioni standard in fluorescenza. Per applicazioni avanzate in fluorescenza, con campioni fotosensibili, grazie al rumore minimo e a pixel di piccole dimensioni, la **Axiocam 712 mono** permette di ottenere immagini di alta qualità anche con una illuminazione delicata del campione.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

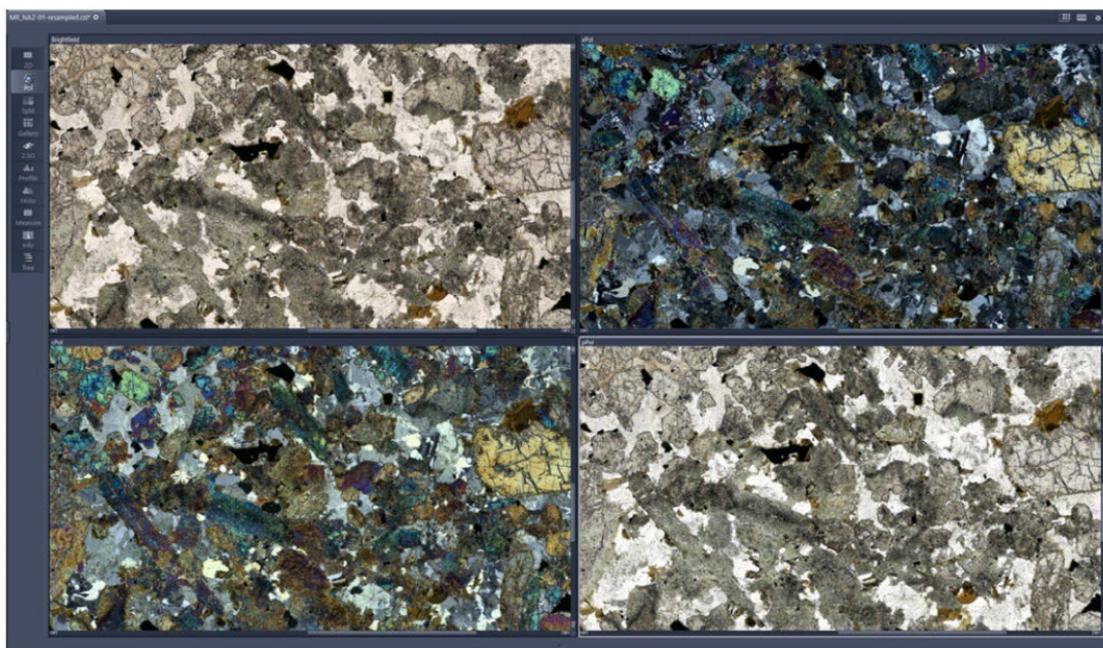
Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

IL VISUALIZZATORE POL DI ZEN

La gestione di dataset multicanale relativi a scansioni di intere sezioni sottili richiede soluzioni di visualizzazione speciali. Il visualizzatore Pol di ZEN permette di **navigare intuitivamente** tra questi ricchi dataset, andando oltre gli standard di un microscopio petrografico.

E' possibile selezionare il contrasto da visualizzare e **sincronizzare il movimento attraverso i diversi angoli di polarizzazione**.

Il software **sincronizza automaticamente la rotazione dell'immagine** in modo che il campione appaia esattamente come lo farebbe in un microscopio petrografico tradizionale, facilitando il processo di apprendimento in ambienti didattici in laboratorio e online.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

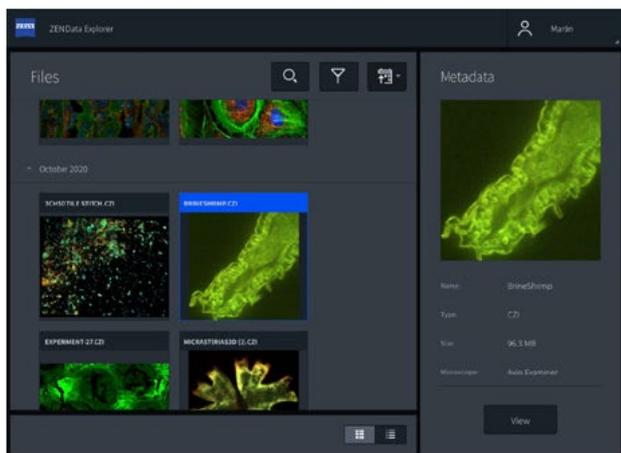
Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 S020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

ZEN DATA STORAGE PER AVERE SEMPRE I DATI A PORTATA DI MANO

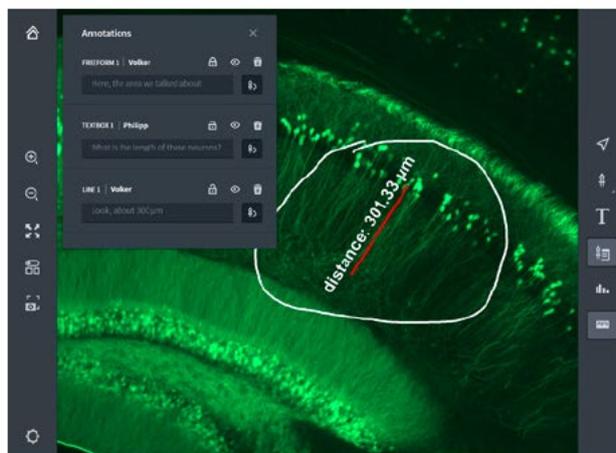
L'insegnamento e la ricerca in ambito geologico richiedono **collaborazione**. L'**accesso remoto** alle collezioni assicura un **approccio di insegnamento misto**, in grado di facilitare il trasferimento di idee complesse.

Per i gruppi di ricerca distribuiti nello spazio, la possibilità di **interagire coi dati attraverso una interfaccia digitale** è cruciale per permettere in ogni momento di avere i dati accessibili e a portata di mano.

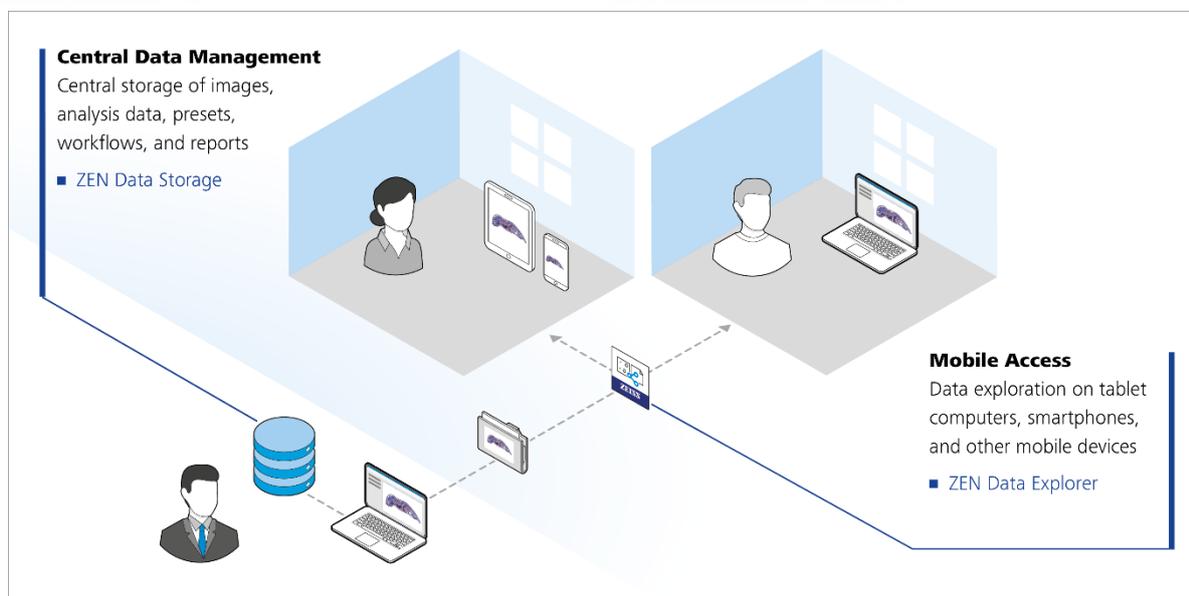
Grazie a ZEN Data Storage è possibile sviluppare una piattaforma che permette di scaricare in ogni momento i dati e visualizzarli attraverso diverse modalità: **ZEN Data Explorer** per la visualizzazione tramite qualsiasi browser web, **ZEN lite** o con il **visualizzatore Pol di ZEN** disponibile in qualsiasi versione licenziata di ZEN (versione 3.4 e successive).



ZEN Data Explorer gallery view



ZEN Data Explorer annotations view



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

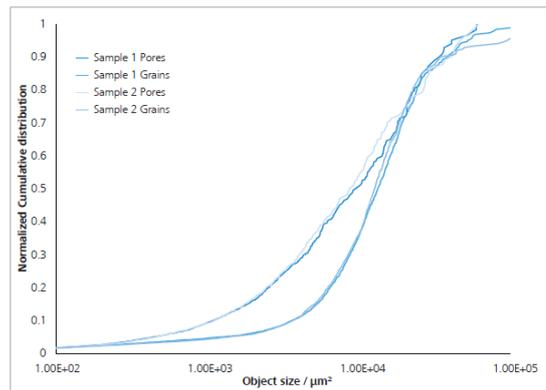
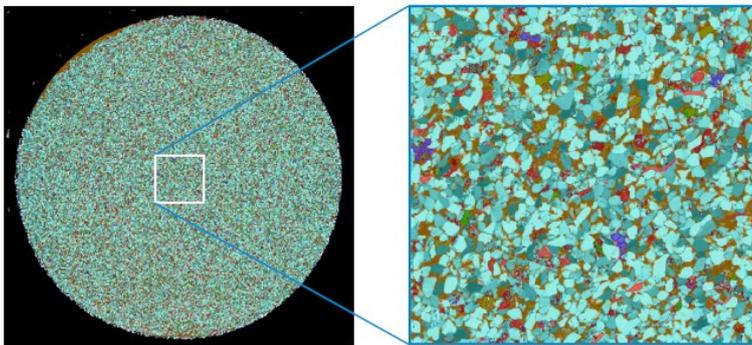
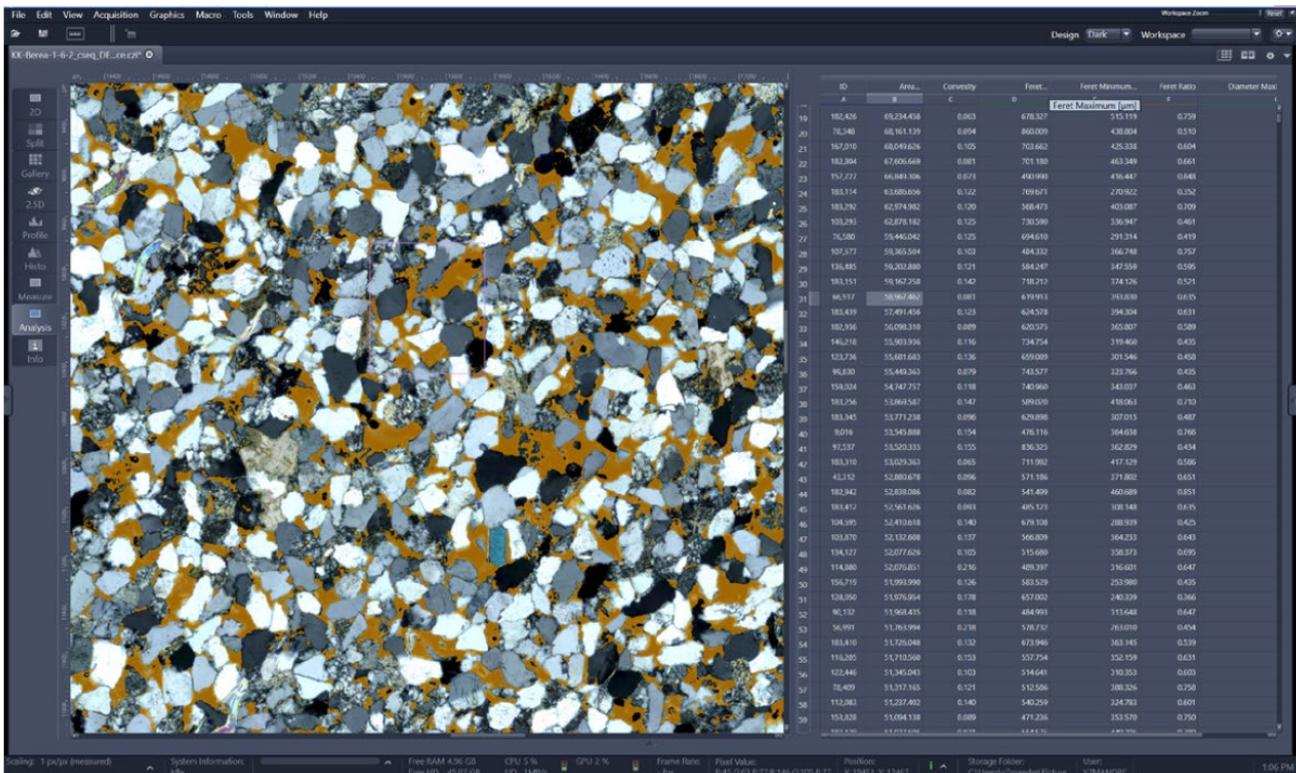
Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscl.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

CLASSIFICAZIONE E ANALISI AUTOMATICA DEI MINERALI

I metodi tradizionali per estrarre informazioni quantitative da dataset di microscopia (ad esempio il *point counting*) sono estremamente dispendiosi in termini di tempo e limitati per quanto riguarda i risultati estraibili. In **ZEN Intellesis** è presente lo stato dell'arte delle **tecniche di machine learning**, che permettono di classificare i minerali direttamente dalle immagini al microscopio. I **modelli istruiti possono essere integrati all'interno di routine di analisi di immagine automatiche**, che permettono di automatizzare la misura della mineralogia del campione e la reportistica. I modelli istruiti possono essere applicati a immagini multiple di uno stesso batch, permettendo di eseguire **analisi di serie temporali e statistiche**.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

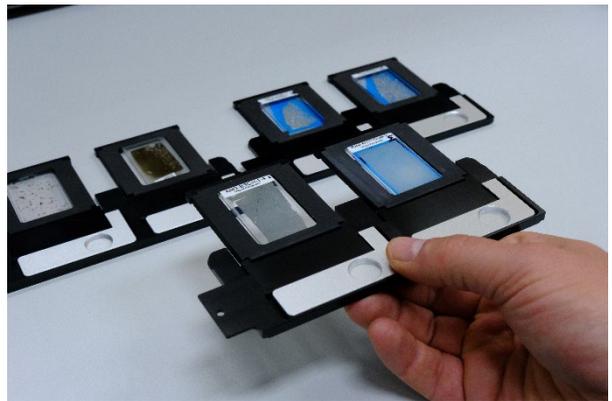
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscl.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

CONFIGURAZIONE OFFERTA

La configurazione comprende:

- Unità di **sistema Axioscan 7** dotato di **caricatore per 3 frame**, costituito dai seguenti componenti:
 - **Caricatore da 12 vetrini 76 x 26 mm motorizzato**
 - Z-drive con **range di fuoco di 3 mm** e **linear focus sensor**
 - Unità di controllo elettronico
 - Unità per la rapida **creazione di immagini di overview**
 - Unità di trasferimento per mounting frame
 - **Tavolino di scansione** ad elevata precisione con escursione 300 x 100 mm
 - Revolver **portaobiettivi motorizzato** a 7 posizioni
 - 8 custodie per i mounting frame
 - Supporto per il montaggio dei mounting frame
- **Luce riflessa per fluorescenza** con diaframma di campo rettangolare motorizzato
- **Condensatore a lunga distanza di lavoro acromatico da 0.8** di apertura numerica dotato di LED bianco, costituito da **polarizzatore lineare** per **polarizzazione multiangolo** (richiesta per polarizzazione incrociata e parallela), **diaframma di apertura motorizzato** per l'aggiustamento dell'apertura numerica in base a quella dell'obiettivo, predisposto per la polarizzazione circolare
- **Torretta portariflettori motorizzata** dotata di ACR (Automatic Component Recognition) a **10 posizioni** per 9 diversi moduli riflettori e 1 posizione per il campo chiaro
- **Set per la polarizzazione circolare** in luce trasmessa, costituito da polarizzatore circolare per il condensatore e modulo analizzatore
- **Set per Multi-Polarizzazione 0°-75°** costituito da 6 moduli. Ogni filtro polarizzatore nei moduli è ruotato di 15°. Ogni modulo è dotato di sticker per il riconoscimento dell'angolo rispettivo
- **Un mounting frame ad alta precisione utilizzabile per fino a 4 vetrini** delle seguenti dimensioni: lunghezza: da 73.5 a 76.5 mm. Larghezza: da 24.0 a 26.25 mm. Spessore: da 0.8 mm a 1.3 mm.
- **Un mounting frame ad alta precisione utilizzabile per fino a 2 vetrini** delle seguenti dimensioni: lunghezza: da 73.5 a 76.5 mm. Larghezza: da 50.0 a 52.0 mm. Spessore: da 0.8 mm a 1.3 mm.
- **Un inserto per vetrini 28 x 48 mm** per l'utilizzo su mounting frame per 2 vetrini 52 x 76 mm utilizzabile per vetrini delle seguenti dimensioni: lunghezza da 46.0 a 48.2 mm. Larghezza da 26.0 a 28.2 mm. Spessore da 1.0 a 1.5 mm.
- **Un inserto per vetrini 102 x 76 mm** utilizzabile per vetrini delle seguenti dimensioni: lunghezza da 99 a 106 mm. Larghezza da 73,5 a 76,5 mm. Spessore da 0.8 a 1.3 mm.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

- Case per il trasporto e lo stoccaggio dei mounting frame
- **Vetrino di calibrazione** 76 x 26 mm: griglia positiva e negativa di periodo 30 µm e spessore della linea di 5 µm; micrometro verticale e orizzontale calibrato da 0.1 mm; 4 punti di diametro 0.05 mm, 0.1 mm, 0.5 mm e 1.0 mm; micrometro verticale e orizzontale calibrato da 0.01 mm
- **Fonte di luce a stato solido Colibri 7 per fluorescenza** con unità di controllo integrata per l'aggiustamento continuo della luminosità, inseribile velocemente e a lungo termine. Dotata di monitor a diodo integrato per l'aggiustamento ripetitivo della luminosità. Equipaggiata con 7 lampade LED a stato solido. Rosso (630 nm) per l'eccitazione di Cy5, Alexa 631, TOTO-3 e simili. Giallo (590 nm) per l'eccitazione di mCherry, Alex 568, mPlumand e simili. Verde (555 nm) per l'eccitazione di Cy3, TRITC, DsRed e simili. Ciano (511 nm) per l'eccitazione di eYFP, Eosin, TOTO-1 e simili. Blu (475 nm) per l'eccitazione di eGFP, Fluo4, FITC e simili. Viola (430 nm) per l'eccitazione di eCFP, Lucifer Yellow, Alexa 430 e simili. UV (385 nm) per l'eccitazione di DAPI, Alexa 405, Hoechst 33258 e simili. Sono inclusi un cavo di alimentazione e una batteria.
- Cavo per trigger nero da 0.5 m
- Modulo riflettore **campo chiaro per luce riflessa**
- **Obiettivo N-Achroplan 5x/0.13 Pol**
- **Obiettivo N-Achroplan 10x/0.25 Pol**
- **Obiettivo EC Epiplan-Neofluar 10x/0.25 Pol**
- **Obiettivo N-Achroplan 20x/0.45 Pol**
- **Obiettivo EC Epiplan-Neofluar 50x/0.80 Pol**
- **Tubo motorizzato a tre uscite** con interfaccia 60N, a 90°, incluso depolarizzatore al quarzo, per l'utilizzo di massimo due telecamere
- Due adattatori fotocamera 60N-C 1" 1.0x
- Due cavi per trigger telecamera 503/506/512/702



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

TELECAMERE
Axiocam 705 color


	Axiocam 705 color
Tipo di sensore	CMOS, Global Shutter
Dimensioni sensore	8,5 mm x 7,1 mm pari a 2/3" diagonale 11,1 mm
Numero di pixel	5,07 megapixel: 2464 (H) x 2056 (V)
Sottocampionamento	1x1, 2x2
Dimensioni pixel	3,45 µm x 3,45 µm
Capacità full-well	11,000 e ⁻
Sensibilità spettrale	Circa 400 nm – 720 nm, filtro tagliato IR rivestito
Binning	Binning digitale 1x, 2x, 3x, 4x, 5x
ROI (Area di interesse)	Sì (regolabile)
Rumore di lettura	Tipo 2,2 e ⁻ @ Gain 1x, Tipo 1,15 e ⁻ @ Gain 16x
Corrente di buio	Tipo < 0.5 e ⁻ /p/s @ 18 °C
Gamma dinamica	Tipo 1:5000 con Gain 1x, 1:25,000 in modalità HDR
Profondità di bit della digitalizzazione	14 bit/12 bit/8 bit
Intervallo di esposizione	da 100 µs a 60 s
Gain analogico	1x, 2x, 4x, 8x, 16x
Frequenza di fotogrammi nell'immagine dal vivo/registrazione time lapse	Dal vivo 30 fps a 5 MP 60 fps a 2464 x 2056 (5MP) 115 fps a 1920 x 1080 (formato HDTV) 436 fps a 1920 x 256
Raffreddamento del sensore	Stabilizzazione a 18°C
Trigger esterno	Sì
Interfaccia	USB 3.0 SuperSpeed (5 Gbit/s); larghezza di banda max. 330 MB/s; USB 2.0 opzionale, con velocità inferiore;
Consumo di energia e alimentazione	7W, alimentato da USB 2.0 e USB 3.0-Bus da PC;
Software	ZEN blue, ZEN coreZEN blue, ZEN core

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

ZEISS**Axiocam 712 mono**

	Axiocam 712 mono
Tipo di sensore	CMOS, Global Shutter
Dimensioni sensore	14,1 mm x 10,4 mm pari a 1" diagonale 17,5 mm
Numero di pixel	12 megapixel: 4096 (H) x 3008 (V)
Sottocampionamento	1 x 1, 2 x 2
Dimensioni pixel	3,45 µm x 3,45 µm
Capacità full-well	11,000 e ⁻
Efficienza quantica	74% @ 500 nm
Sensibilità spettrale	Circa 350 nm – 1.000 nm, vetro di protezione rivestito
Binning	Binning digitale 1 x 1, 2 x 2, 3 x 3, 4 x 4, 5 x 5
ROI (Area di interesse)	Sì (regolabile)
Rumore di lettura	Tipo 2,2 e ⁻ @ Gain 1x Tipo 1,15 e ⁻ @ Gain 16x
Corrente di buio	Tipo < 0.5 e ⁻ /p/s @ 18°C
Gamma dinamica	Tipo 1:5,000 con Gain 1x, 1:25,000 in modalità HDR
Profondità di bit della digitalizzazione	14 bit/12 bit/8 bit regolabile
Intervallo di esposizione	da 100 µs a 60 s
Gain analogico	1x, 2x, 4x, 8x, 16x
Frequenza di fotogrammi nell'immagine dal vivo/registrazione time lapse	Dal vivo 30 fps a 2048 x 1504, Dal vivo 20 fps con fotogramma intero 23 fps fotogramma intero 63 fps a 1920 x 1080 (HDTV) fino 430 fps a 1020 x 120
Raffreddamento del sensore	Stabilizzazione a 18 °C
Trigger esterno	Sì
Interfaccia	USB 3.0 SuperSpeed (5 Gbit/s); larghezza di banda max. 330 MB/s; USB 2.0 opzionale, con velocità inferiore;
Consumo di energia e alimentazione	7W, alimentato da USB 2.0 e USB 3.0-Bus da PC;
Software	ZEN blue, ZEN coreZEN blue, ZEN core

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

WORKSTATION E MONITOR

Workstation da microscopia HP Z6 G4

- Chipset: Intel C622
- Memory: max. 192 GB RAM
- Memory Expansion Slots: 6 x DDR4, RDIMM, ECC, 2933 MHz Modules
- PCI Express Connectors: 2 x PCI Express Generation 3 x16 1 x PCI Express Generation 3 x8 3 x PCI Express Generation 3 x4
- SSD: 1 x 512 GB M.2 NVMe
- Hard Drives: 2 x 6 TB SATA 7200 rpm (configured as 6 TB RAID 1 hard drive)
- Optical Storage: DVD +/- RW recorder for rewriteable media
- Drive Bays: 4
- I/O Controller: SATA 6.0 GB/s controller integrated with 6 ports
- Network Controller: Dual integrated GbE LAN interface
- I/O: 10 x USB 3.0 type A (4 x front, 6 x rear), PS/2 for keyboard and mouse
- Certifications & Declarations: CE, CSA, UL, FCC, CCC, KCC
- Power Supply: 100 - 127 V / 200 - 240 V / 50 - 60 Hz / 1000 W with country specific plug
- Chassis Dimensions: (H x W x D): 445 x 169 x 465 mm
- Rescue kit
- Windows 10 Enterprise LTSC 2019 x64
- Processor Intel Xeon Gold 6234 (hp Z6 G4 Rev. 2)
- Graphics Card NVIDIA Quadro RTX A4000 16 GB DP
- 6 x Memory 32 GB (1x32) DDR4-2933 MHz ECC reg RAM (hp Z6 G4 Rev. 2)
- SSD 2TB M.2 NVMe PCIe Gen3x4 for Axioscan 7
- Hard Drive Extension 12TB RAID10
- Network Adapter 2x10 GbE RJ45
- Trigger-Board PCI xPress Rev. 5 (D)in connection with the Signal Distribution Boxfor direct control of the following systems:- Fast Imaging- Dual Camera- TIRF- Lasermanipulation / FRAP- Spinning Disk- Prior Z-PIEZO, Nano Scan Zconsists of:PCI xPress Board with analog and digital input and output
- Language pack Italian

Monitor TFT 27" HP Z27n G3

- Visible diagonal: 68.58 cm, 16:9
- Max. resolution: 2560 x 1440 pixel @ 60 Hz
- Brightness: 350 cd/m²
- Contrast: 1000:1
- Viewing angle: horizontal 178 degree, vertical 178 degree
- 3 x Video input: DisplayPort 1.2, DVI-D, HDMI 2.03 x USB 3.0, 2 x USB 3.1 Type-C
- Power consumption: Maximum 96 W, Typical 45 W, Power Saving 0.5 W
- Dimensions with stand(H x W x D): 50.9 cm x 61.3 cm x 21.4 cm
- Weight: 8 kg (incl. stand)
- Ergonomic features: Tilt: -5°to +22°, swivel: -45° to +45°, height adjustable 15 cm, Pivot rotation 90°
- Certification and compliance: CE, CSA, GS, TÜV, FCC, TCO
- Operating voltage: 100-240 V, country-specific power cable

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

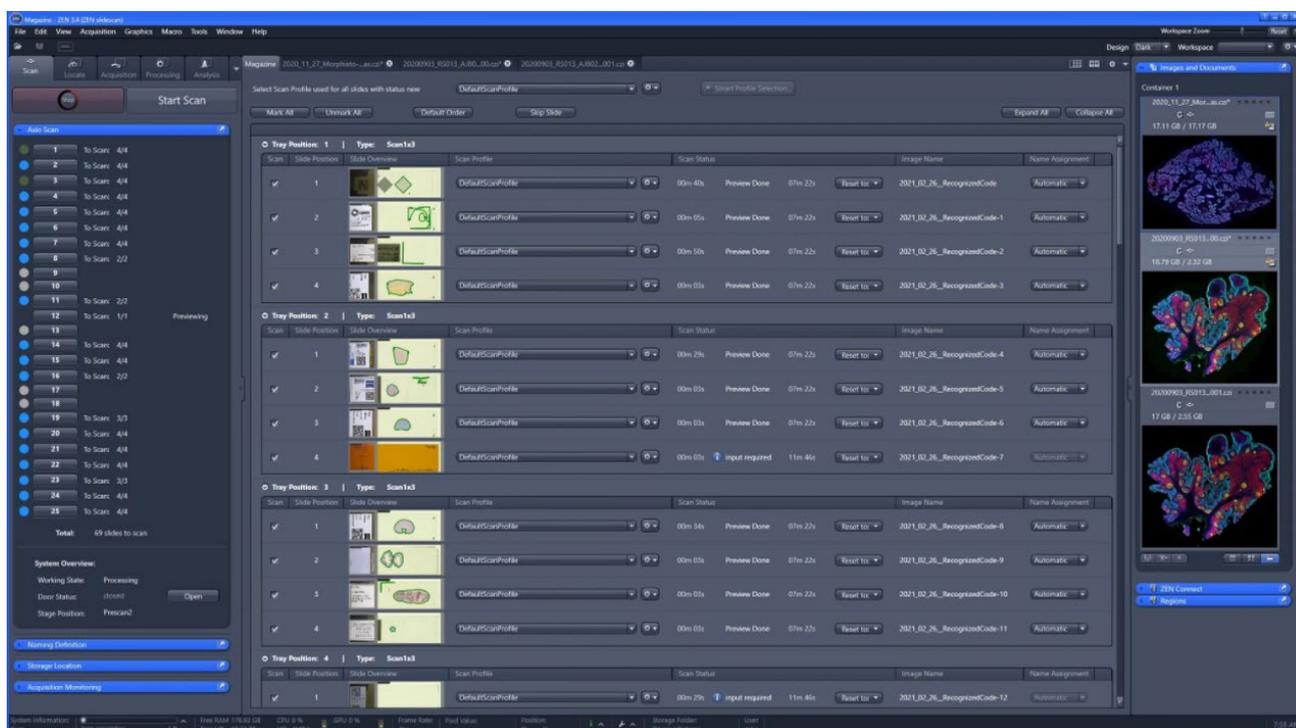


SOFTWARE ZEN 3.7 SLIDESCAN

Pacchetto software per operare con Axioscan 7, in grado di realizzare immagini ad elevata risoluzione in campo chiaro, polarizzazione e fluorescenza.

Moduli ZEN inclusi:

- Experiment designer
- Extended focus
- Multi-channel
- Software autofocus
- Tiles & Positions
- Z-stack
- Measurement



ZEN TOOLKIT MOTORIZED ACQUISITION

Insieme di **strumenti per l'acquisizione di immagini automatica** e il **controllo dei componenti motorizzati in esperimenti multidimensionali**. Questo pacchetto permette di acquisire mosaici e immagini z-stack utilizzando componenti motorizzati, incluso l'autofocus.

Funzionalità z-stack e profondità di messa a fuoco migliorata:

- definizione dello Z-stack in modalità "Start/Stop" e "Centro".
- dimensione dello stack Z configurabile e numero di piani Z possibili limitato dalla corsa del sistema e dall'incremento minimo

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

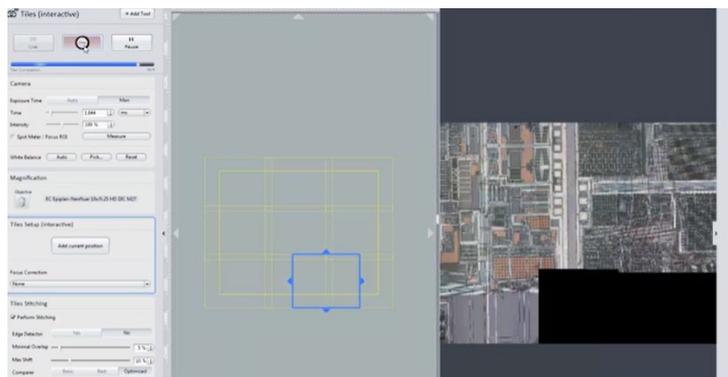
Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscl.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



- Pulsante "ottimale" per impostare automaticamente l'incremento corretto da soddisfare il criterio di Nyquist
- compensazione del gioco dello Z-drive integrata per la massima precisione e riproducibilità
- estrazione dei dettagli nitidi da singole immagini a varie posizioni di messa a fuoco e combinazione in un'immagine con un'elevata profondità di campo



Funzionalità Tiles&Positions:

- scansione automatica di aree campione predefinite
- acquisizione delle immagini secondo una lista di posizioni
- supporto di mappe di correzione della messa a fuoco, stitching e correzione dell'ombreggiatura
- compatibile con l'autofocus del software

Messa a fuoco automatica del software:

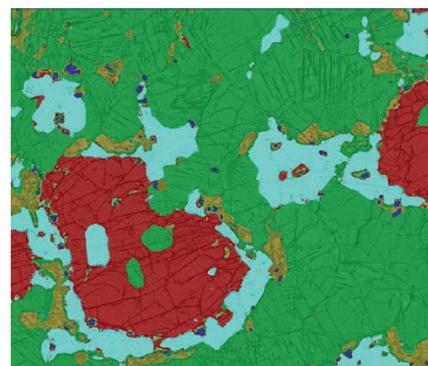
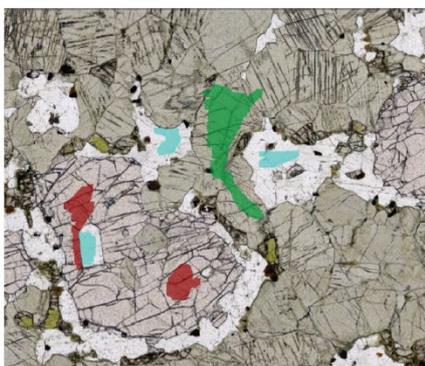
- determinazione della posizione di messa a fuoco ottimale nel campione
- definizione di una regione di autofocus nell'immagine della telecamera

ZEN TOOLKIT 2D

Il pacchetto fornisce una procedura guidata per la **creazione di programmi automatici di analisi di immagine**.

L'utente può scegliere tra diversi algoritmi per la segmentazione e separazione degli oggetti di interesse.

Oltre ai metodi di segmentazione classici, possono essere utilizzati anche i modelli basati sull'apprendimento artificiale ("**AI-ready**").



Le funzioni di misurazione automatica includono varie **misurazioni geometriche e dell'intensità**, nonché **parametri di misurazione definiti dall'utente**. Dopo aver eseguito l'analisi, le immagini vengono sovrapposte a quelle segmentate e le tabelle dei risultati della misurazione vengono visualizzate insieme a **grafici interattivi** (grafico a dispersione, istogramma, serie temporali e heatmap).

Tabelle, grafici e immagini sono collegati, in modo che l'utente possa esplorare i risultati in modo interattivo. È possibile utilizzare i programmi di analisi delle immagini creati per l'**elaborazione in batch**.

Il pacchetto fornisce anche una serie di ulteriori **funzioni di elaborazione delle immagini**.

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



ZEN MODULE OCR

Modulo software per il **riconoscimento ottico dei caratteri**, consente di leggere l'etichetta dei vetrini nei seguenti formati:

Bar codes and optical character recognition 1D barcode types			Bar codes and optical character recognition 2D barcode types	
Australian Post	Industrial 2of5	RSS 14 Truncated	Aztec	MicroPDF417
Code 11	MSI	RSS 14 Limited	Datamatrix	Micro QR Code
Code 39 (Code 3of9)	PatchCode	RSS 14 Expanded	■ Numeric encoding	PDF417 (Standard encoding type)
Code 93	Planet	RSS 14 Stacked	■ Alpha encoding	QR Code (QR code Model 1, 2 encoding)
Code 128 (UCC/EAN128)	Postnet	RSS 14 Stacked Omni	■ AlphaNumericPunc encoding	
Codabar	Plus2 (EAN-EXT-2)	RSS 14 Expanded Stacked	■ AlphaNumeric encoding	
Code Interleaved 2of5	Plus5 (EAN-EXT-5)	UPC-A	■ ASCII encoding	
EAN-8	Royal Mail	UPC-E	■ ISO8 encoding	
EAN-13	RSS 14	USPS OneCode	Maxi	

Optical Character Recognition (OCR)
The following fonts are supported:
American Typewriter, Arial, Bodoni, Bookman, Calibri, Courier, DIN 1451, Eurostyle, FF DIN, Fixed, Fixedsys, Frutiger, Letter Gothic, MS Sans Serif, OCR A, OCR B, Prestige, Segoe UI, Times New Roman, Verdana

ZEN DATA STORAGE SERVER

Database per l'**archiviazione e l'accesso multi-client dei documenti su un server** centralizzato. Le applicazioni ZEN possono connettersi al server come client per archiviare e recuperare i dati. ZEN Data Storage fornisce una soluzione di database client-server per i clienti di microscopia che si occupano dell'archiviazione di grandi quantità di dati provenienti da uno o più microscopi.

ZEN Data Storage consente lo **scambio di dati e flussi di lavoro** e supporta i microscopisti che desiderano separare l'acquisizione delle immagini dal lavoro post-acquisizione. In questo modo, facilita anche i flussi di lavoro correlati in cui è possibile accedere ai dati di un campione da una posizione centralizzata. Il display basato sul "rendering lato server" consente all'utente di visualizzare anche file molto grandi in modo rapido e senza soluzione di continuità. Lo ZEN Data Storage centralizzato consente ai responsabili IT di per garantire la sicurezza dei dati e la disponibilità del backup. Consente di gestire utenti e diritti utente all'interno di un laboratorio o anche su più siti.

Caratteristiche principali:

- **Soluzione di database server scalabile** basata su server MS-SQL
- Possibile **integrazione in un panorama di server esistente**
- **Accesso simultaneo** multi-client ai dati
- Gestione utenti basata su server e gestione degli accessi
- Possibile integrazione della gestione degli utenti con Active Directory

Il pacchetto include:

ZEN Data Explorer - client basato su browser o app che consente l'accesso e la visualizzazione dei dati archiviati su ZEN Data Storage.

Caratteristiche principali:

- Galleria per la navigazione, il raggruppamento e la ricerca di dati
- Visualizzatore di immagini e progetti ZEN Connect
- Funzionalità di annotazione di base

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

- Caricamento di immagini e istantanee della fotocamera (solo versione app)
- Funzionalità di download e istantanea
- Disponibile nel browser o come app per iOS e Android

ZEN Data Storage Uploader - strumento di caricamento che monitora una cartella di rilascio e carica e, se necessario, converte i file in CZI. Tipi di file supportati CZI, ZVI, Leica LIF, Nikon ND2, Olympus TIF, PDF

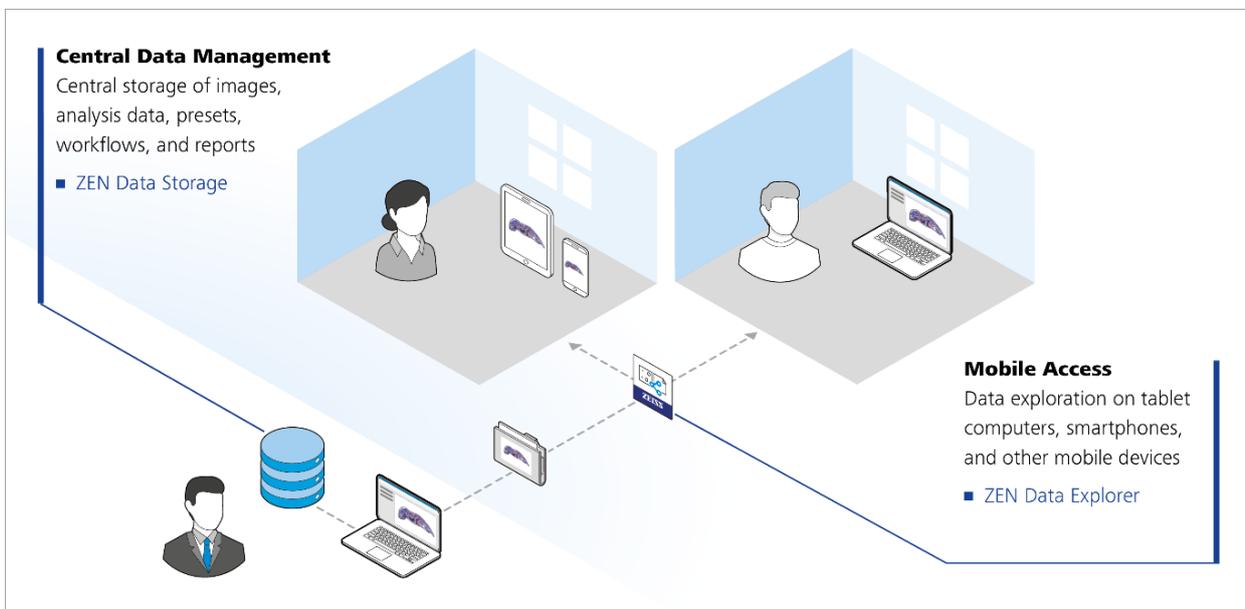
Il prezzo include l'installazione e la configurazione del server ZEN Data Storage e dei client ZEN Data Storage tramite la condivisione del desktop remoto da parte di ZEISS Service. Hardware del server non incluso e deve essere acquistato separatamente.

Requisiti di sistema (ZEN Data Storage Server):

Memoria: 16 GB (richiesto), 32 GB (consigliato)
 Processore: Quad-core@2GHz (richiesto), Octa-core@2.4GHz (consigliato)
 Storage: RAID1 o RAID6 consigliato per la ridondanza dei dati
 Sistema operativo: Windows Server 2016 o versioni successive
 SQL -Versione (se esistente): MS-SQL 2016 o superiore
 Rete: 1Gb/s (richiesto), 10Gb/s (consigliato)

Requisiti di sistema (ZEN Data Explorer):

iOS:
 Dispositivo: iPhone 6s o successivo; Ipad 5 o più recente (versioni Mini non supportate); iOS versione 13 o successiva
 Browser: Safari
 Android:
 Dispositivo: Samsung Galaxy Tab S (SM-T830) o più recente
 Versione Android: Android 8.1 o successiva
 Windows:
 Browser: Google Chrome 88.0.4324.104 (64-bit)



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
 Sede Legale e Operativa
 Via Varesina, 162
 20156 Milano MI
 Telefono: 02 93773.1
 Telefax: 02 93773.539
 E-mail: info.it@zeiss.com
 Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
 Centro accreditato
 ACCREDIA LAT n° 177
 Via Fleming, 1
 Filiale di Reggio Emilia
 Via U. Boccioni, 11
 Filiale di Rovereto
 Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
 Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
 Codice fiscale n. 00721920155
 Partita I.V.A. n. IT 00721920155
 C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641
 Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
 Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
 IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
 SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
 Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
 IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
 BIC: UNCRITMMOLO
 Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
 IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
 BIC: BPMIITMMXXX

SISTEMA DI MANUTENZIONE PREDITTIVA

Attraverso una connessione alla rete internet, un sistema automatico monitorerà lo stato di efficienza del microscopio raccogliendo in background tutte le informazioni rilevanti dal registro di sistema dei parametri di funzionamento.

Questo consentirà di rilevare deviazioni nelle prestazioni dello strumento prima che ne compromettano la qualità o addirittura possano provocarne il fermo.

I dati tecnici vengono inviati tramite una connessione sicura al nostro centro Enterprise Service per l'elaborazione e diagnosi remota in tempo reale. Anomalie e avvisi vengono immediatamente notificati al servizio di assistenza per le opportune azioni preventive o correttive.

Nello specifico:

- **Nessuna modifica al modello di sicurezza interno**

Non è necessario apportare modifiche alle impostazioni del firewall per i server proxy.

- **Comunicazione sicura**

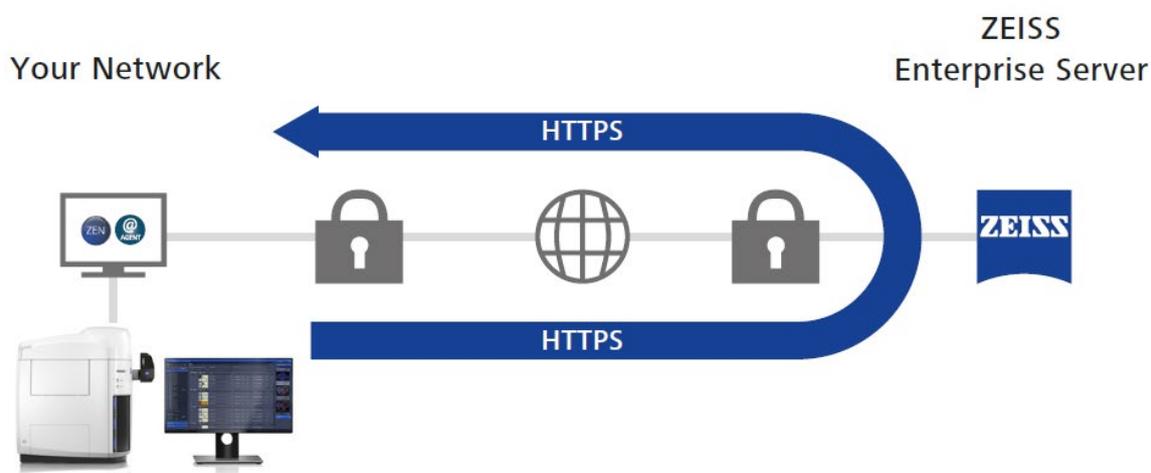
Tutte le comunicazioni utilizzano i protocolli **Secure Sockets Layer (HTTPS)** con crittografia dei dati (TLS con crittografia AES a 256 bit) per garantire la sicurezza dei dati (la stessa dei sistemi di Banca online).

- **Infrastruttura**

ZEISS utilizza l'infrastruttura Microsoft Azure Cloud, certificata e verificata secondo gli standard internazionali (ISO 27001, HIPAA, FedRAMP, SOC1 e SOC2).

- **Privacy garantita**

Quando necessarie eventuali sessioni desktop remoto richiedono l'autorizzazione dell'utente e i nostri esperti hanno solo accesso ai dati tecnici pertinenti. Non c'è accesso ai dati sperimentali.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Ischr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



Configurazione proposta:

Product ID	Qty	Product	Net Value
494916-9880-010	1	Microscope Axioscan 7 KMAT	- €
430038-9070-000	1	Stand f/Axioscan 7 w/magazine 12x	76,693.00 €
423670-9000-000	1	Luce riflessa FL Axioscan	4,191.00 €
424222-9120-000	1	Set LD condenser achr. 0.8 mot XPol	9,482.00 €
424953-9002-000	1	Reflector turret 10x mot ACR	4,448.00 €
427703-9010-000	1	Circular polarizer set TL ACR P&C	4,246.00 €
424937-9010-000	1	Multi Polarization TL ACR P&C Set	9,482.00 €
432337-9020-000	1	VASSOIO x4VETRINI26x76mm x AXIO SCAN.Z1	212.00 €
432337-9030-000	1	VASSOIO x2VETRINI52x76mm x AXIO SCAN.Z1	221.00 €
432337-9080-000	1	Mounting frame for 1 slide 102x76mm	583.00 €
432337-9090-000	1	Insert f/slides 28x48mm	139.00 €
432337-9040-000	1	Case f/ transp./storage f/ mount frames	27.00 €
474029-9032-000	1	Calibration Slide Geometric 76x26 mm	305.00 €
423052-9770-000	1	Light Source Colibri 7 FR-R[G/Y]BV-UV	10,204.00 €
000000-0580-156	1	HF-Cable RG58C/U BNC-St/BNC-St bk 0.5m	14.00 €
424928-9901-000	1	Mod rifl campo chiaroACR P&C x luce rifl	399.00 €
420933-9901-000	1	Obiettivo "N-Achroplan" 5x/0.13 Pol M27	496.00 €
420943-9901-000	1	Obiettivo "N-Achroplan" 10x/0.25 Pol M27	804.00 €
420953-9901-000	1	Obiettivo "N-Achroplan" 20x/0.45 Pol M27	947.00 €
426560-9051-000	1	Camera AxioCam 705 color R2	7,753.00 €
426560-9090-000	1	Camera AxioCam 712 mono	11,719.00 €
425524-9020-000	1	Tube module 3x60N w/depolarizer	2,857.00 €
426114-0000-000	2	Adattatore fotocamera 60N-C 1" 1,0x	276.00 €
430039-5001-000	2	Cable trigger AxioCam 503/506	288.00 €
410203-9912-000	1	Workstation Premium ZEISS 60A R2 (hp Z6)	4,924.00 €
000000-2372-999	1	SysConf 7c HP Z6 W10 LTSC19 AxioScan	514.00 €
410330-0700-000	1	Processor Intel Xeon Gold 6234 (hp Z6)	6,730.00 €
410331-2800-000	1	Graphics Card NVIDIA RTX A4000 16 GB DP	2,638.00 €
410303-3205-000	4	Memory 32GB (1x32) DDR4-2933 (hp Z6)	4,600.00 €
000000-0655-565	1	MTE662T2 M.2 PCIe NVMe 2TB SSD	927.00 €
430038-8360-000	1	PCIe-Base	2,251.00 €
430038-5034-000	1	Trigger cable BMC for Axio Scan	256.00 €
410380-0500-000	1	Language pack italian IT	132.00 €
410350-2702-000	1	Monitor TFT 27" HP Z27q G3 (68 cm)	914.00 €
000000-2386-916	1	ZEISS Predictive Service Remote Monitor	1.00 €
410135-0002-370	1	SSW ZEN 3.7 DLic	2,563.00 €
410136-0165-360	1	SW ZEN Toolkit Mot. Acquisition DLic	5,989.00 €
410136-0168-360	1	SW ZEN Toolkit 2D DLic	4,166.00 €
410136-0132-370	1	SW ZEN Module OCR DLic	704.00 €
410135-0031-360	1	SW ZEN Data Storage Server DLic	12,747.00 €
000000-0493-710	2	Installazione e Collaudo	2,000.00 €

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDITA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



Totale iva esclusa	197.842,00 €
Sconto a Voi riservato	30%
Sconto Assoluto	59.353,60 €
Totale Scontato iva esclusa	138.489,40 €

Accessori Opzionali

422343-9900-000	1	obiet. ECEpiplan-Neofluar10x/0,25Pol M27	2,076.00 €
422373-9800-000	1	Objective EC EPN 50x/0.80 Pol	2,670.00 €

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



ZEISS AXIOSCAN 7: LA RIVOLUZIONE NELLA MICROSCOPIA IN POLARIZZAZIONE

Lo ZEISS Axioscan 7 è il **sistema per la digitalizzazione in alta qualità dei dati petrografici** attraverso un metodo sicuro e standardizzato in grado di lavorare in **luce riflessa e trasmessa**. Perfettamente concepito per le analisi petrografiche, Axioscan 7 combina metodi di acquisizione in **polarizzazione motorizzata** con una **velocità senza precedenti** e un **ricco ecosistema software** per la visualizzazione, l'analisi e la condivisione dei dati.

L'acquisizione completamente automatizzata è abbinata alla qualità ZEISS per assicurare un'elevata qualità dell'immagine, anche quando ad essere processati sono centinaia o migliaia di campioni. I **polarizzatori paralleli o incrociati motorizzati** permettono di apprezzare e analizzare sia il pleocroismo che la birifrangenza, mentre la **polarizzazione circolare** permette una rapida valutazione della massima birifrangenza a prescindere dall'orientazione del grano.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

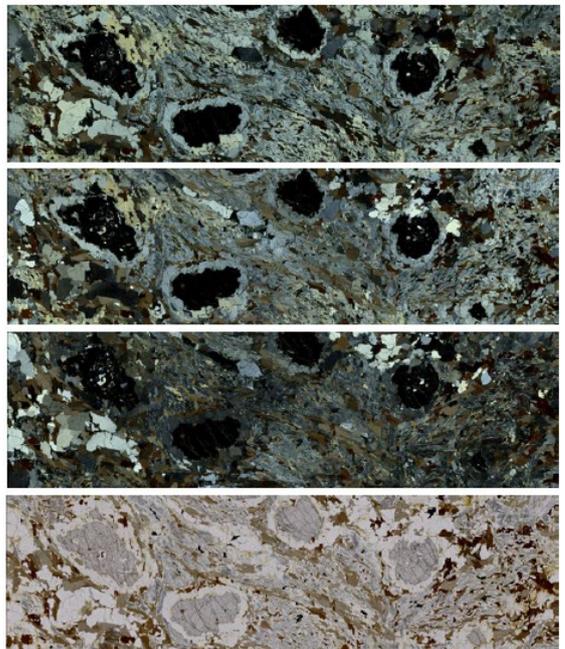
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

Nell'ecosistema ZEN i dati possono essere facilmente integrati in **flussi di lavoro e analisi avanzate**. Con il **visualizzatore per polarizzazione** di ZEN è possibile visualizzare e interrogare complessi dataset multicanale, attraverso un'interfaccia semplice e intuitiva. **ZEN Intellesis** permette una potente identificazione delle fasi attraverso il machine learning, e **ZEN Image analysis** permette di realizzare misurazioni automatiche perfettamente calibrate sulle immagini segmentate e classificate, dando informazioni quantitative sulla mineralogia, la dimensione dei grani e la distribuzione dei minerali.

I dati possono infine essere caricati automaticamente in cloud per la **visualizzazione online**, la **diffusione** e la **collaborazione** grazie a **ZEN Data Storage**. In questo modo è possibile in qualsiasi momento e attraverso qualsiasi piattaforma condividere le immagini e i dati ai colleghi e organizzare interi progetti, non solo dalla propria scrivania.

Per la prima volta, un sistema automatico di microscopia in polarizzazione è compatibile con le modalità di imaging comunemente utilizzate nelle bioscienze, caratteristiche che rende Axioscan 7 la scelta irrinunciabile per le facilities che supportano i requisiti di più dipartimenti.



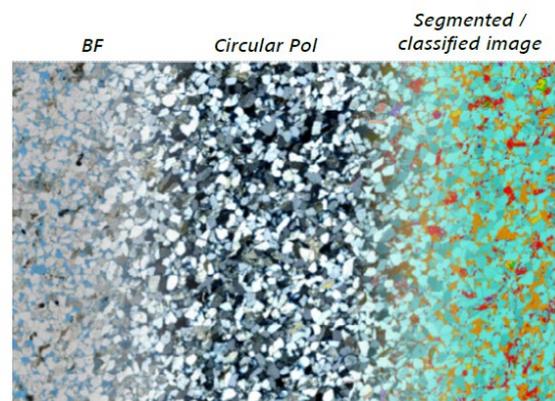
Automated, rapid acquisition of multiple modes for virtual petrographic microscope in multiple orientations for PPL and XPL

COMPLETA DIGITALIZZAZIONE ALLA MASSIMA VELOCITA'

Grazie ad Axioscan 7 è possibile digitalizzare campioni geologici in modalità *multi image* utilizzando l'**acquisizione multicanale** ottimizzata in grado di generare una **descrizione del campione ricchissima di dati**. Un polarizzatore motorizzato e una torretta con analizzatore creano uno **stage ruotabile virtuale rispetto al campione che è fisso**. Questo permette di studiare e valutare il pleocroismo e la birifrangenza a nicol paralleli e incrociati. La polarizzazione circolare è inoltre disponibile, in grado di mostrare la massima possibile birifrangenza del campione per l'identificazione dei minerali e le necessità di analisi di immagine.

UN MICROSCOPIO PETROGRAFICO VIRTUALE

I dati acquisiti con Axioscan 7 possono essere caricati automaticamente in cloud permettendo sia un'**archiviazione globale delle immagini**, sia la **condivisione** di queste. Rendendo digitali intere collezioni sarà possibile inoltre realizzare **lezioni online e a distanza**. Integrando questi dati nei corsi sarà possibile realizzare **escursioni virtuali**, supportando e migliorando i metodi tradizionali di apprendimento.



Composite multichannel acquisition of Berea Sandstone, showing Brightfield acquisition (left), circular polarized (maximum birefringence) acquisition (center) and the result of phase segmentation analysis (right). Machine learning segmentation is used to classify pore (gold), quartz (light blue), Calcite (dark blue), Micas (red) and opaque minerals (green and yellow).

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

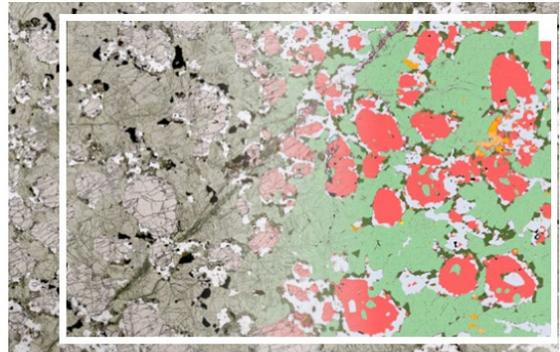
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

RIVOLUZIONA LA PETROGRAFIA QUANTITATIVA CON IL MACHINE LEARNING

I dataset multicanale provenienti da Axioscan 7 sono ideali per analisi digitali avanzate. Grazie al **toolbox integrato ZEISS**, che include **ZEN Intellesis e Image analysis**, è possibile ottenere automaticamente la **percentuale delle fasi minerali**, le **dimensioni dei grani** e la **distribuzione delle texture**.

E per una completa personalizzazione delle analisi, il nostro **Solutions Lab** è in grado di **espandere le capacità di analisi automatica**, includendo identificazione automatica dei grani e generazione di reportistica perfettamente calibrata sulle proprie esigenze. Integrandosi nell'ecosistema ZEN, Axioscan 7 rappresenta il precursore per l'**indagine correlativa**, combinando osservazioni petrografiche con **dati di microscopia elettronica e a raggi X**.



Digitisation of light microscopy information allows the design of correlative projects right from the first petrographic observations. Geochemical information is seen here seamlessly overlaid on Axioscan 7 imagery for a metagabbro from north west Scotland

UNA TECNOLOGIA UNICA PER LA MICROSCOPIA IN LUCE POLARIZZATA

Le indagini in luce polarizzata in Axioscan 7 vengono realizzate grazie a una combinazione di componenti per la **polarizzazione motorizzata**, che permettono di acquisire in **diversi canali**, tra i quali, a **nicols paralleli**, a **nicols incrociati**, in **polarizzazione circolare**, in **campo chiaro** e in **fluorescenza**.

Un dataset completo petrografico può arrivare a comprendere più di 14 canali, e Axioscan 7 acquisisce automaticamente questi canali rapidamente e alla massima precisione, combinando uno stage motorizzato con un **sistema di acquisizione innovativo**. I settaggi relativi all'apertura vengono automaticamente aggiustati e ottimizzati sulla base dell'apertura numerica dell'obiettivo selezionato. L'**acquisizione dei dati e il processing** di questi avviene **in parallelo** per assicurare di ottenere dataset di peso e dimensioni gestibili, pronto per le analisi e la condivisione non appena si conclude l'acquisizione.

La microscopia in polarizzazione può essere ulteriormente arricchita per fornire il massimo delle informazioni sul campione. Questo permette di poter implementare **applicazioni nel campo delle scienze della vita insieme a quelle delle scienze della terra**, nello stesso strumento.

Axioscan 7 concede inoltre la **massima libertà di scelta** per quanto riguarda il **portacampioni**, così come le **modalità di rilevamento** e la **telecamera** da utilizzare. Man mano che le necessità analitiche crescono nel tempo, lo strumento cresce insieme a loro e può essere riadattato, dando la possibilità di digitalizzare sezioni sottili su vetrini standard di dimensioni 26 x 77 mm, 52 x 77 mm, 106 x 77 mm e 28 x 48 mm.



The Axioscan 7 brightfield imaging performance is driven by a motorized condenser and a powerful white light source:

- 1) Motorized modulator disc
- 2) Circular polarizer
- 3) Motorized linear polarizer
- 4) Motorized aperture diaphragm
- 5) White light LED light source

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



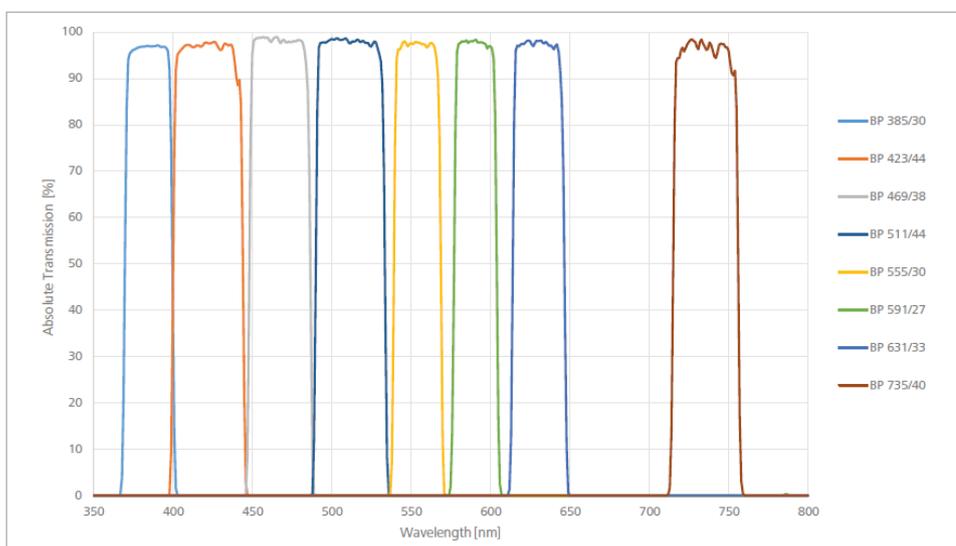
UNA ILLUMINAZIONE LED POTENTE PER UNA RAPIDA DIGITALIZZAZIONE

La nuova lampada **vis-LED** è **quattro volte più potente** rispetto i precedenti sistemi di illuminazione, permettendo l'acquisizione continua e veloce di dati anche in polarizzazione. Questo **riduce enormemente i tempi di acquisizione** rispetto i sistemi tradizionali: i dataset in multi-polarizzazione possono essere acquisiti con sette canali a una velocità di circa 6 minuti per cm², potendo caricare fino a 50 sezioni sottili alla volta e **facendo lavorare la macchina 24/7**. L'acquisizione di dati è sincronizzata con una sequenza di step di processing avanzati e veloci, che assicurano il **corretto allineamento dei dati dai diversi canali** e l'integrazione con un **sistema di compressione dei dati**.



LAMPADA PER FLUORESCENZA

Lampada Colibri 7



LE TELECAMERE ZEISS

Axioscan 7 è equipaggiato con telecamere che rappresentano lo stato dell'arte per applicazioni in campo chiaro, polarizzazione e fluorescenza. La **Axiocam 705 color** migliora la velocità, la densità dei pixel e il campo di vista di Axioscan 7 e rappresenta la scelta migliore per il campo chiaro, la polarizzazione e le applicazioni standard in fluorescenza. Per applicazioni avanzate in fluorescenza, con campioni fotosensibili, grazie al rumore minimo e a pixel di piccole dimensioni, la **Axiocam 712 mono** permette di ottenere immagini di alta qualità anche con una illuminazione delicata del campione.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDITA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

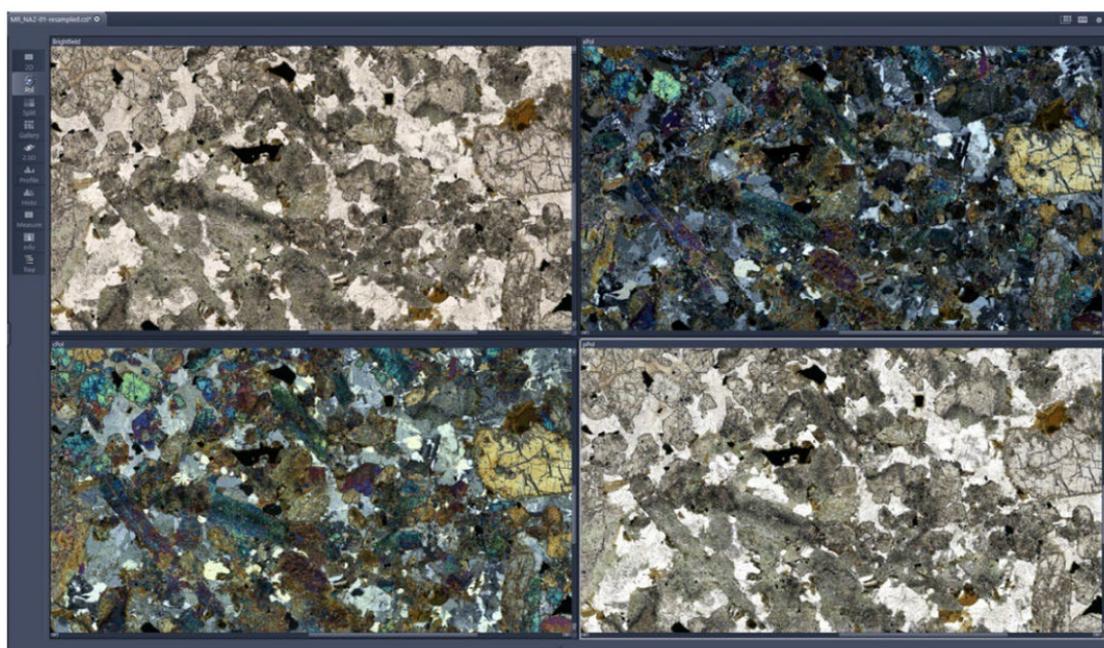
Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

IL VISUALIZZATORE POL DI ZEN

La gestione di dataset multicanale relativi a scansioni di intere sezioni sottili richiede soluzioni di visualizzazione speciali. Il visualizzatore Pol di ZEN permette di **navigare intuitivamente** tra questi ricchi dataset, andando oltre gli standard di un microscopio petrografico.

E' possibile selezionare il contrasto da visualizzare e **sincronizzare il movimento attraverso i diversi angoli di polarizzazione**.

Il software **sincronizza automaticamente la rotazione dell'immagine** in modo che il campione appaia esattamente come lo farebbe in un microscopio petrografico tradizionale, facilitando il processo di apprendimento in ambienti didattici in laboratorio e online.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

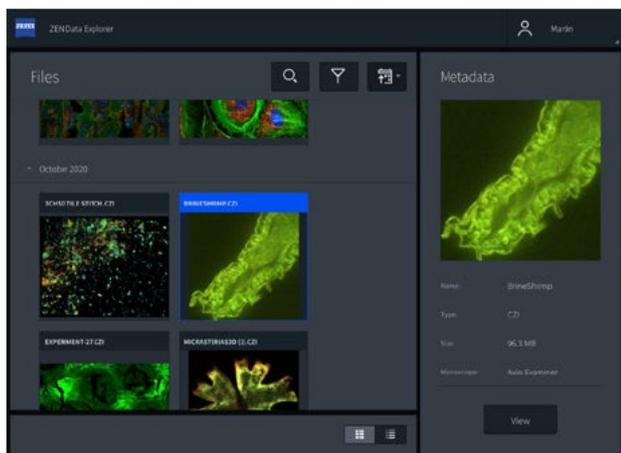
Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

ZEN DATA STORAGE PER AVERE SEMPRE I DATI A PORTATA DI MANO

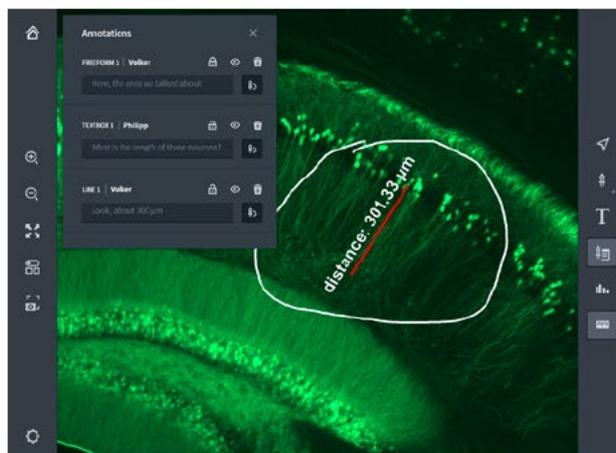
L'insegnamento e la ricerca in ambito geologico richiedono **collaborazione**. L'**accesso remoto** alle collezioni assicura un **approccio di insegnamento misto**, in grado di facilitare il trasferimento di idee complesse.

Per i gruppi di ricerca distribuiti nello spazio, la possibilità di **interagire coi dati attraverso una interfaccia digitale** è cruciale per permettere in ogni momento di avere i dati accessibili e a portata di mano.

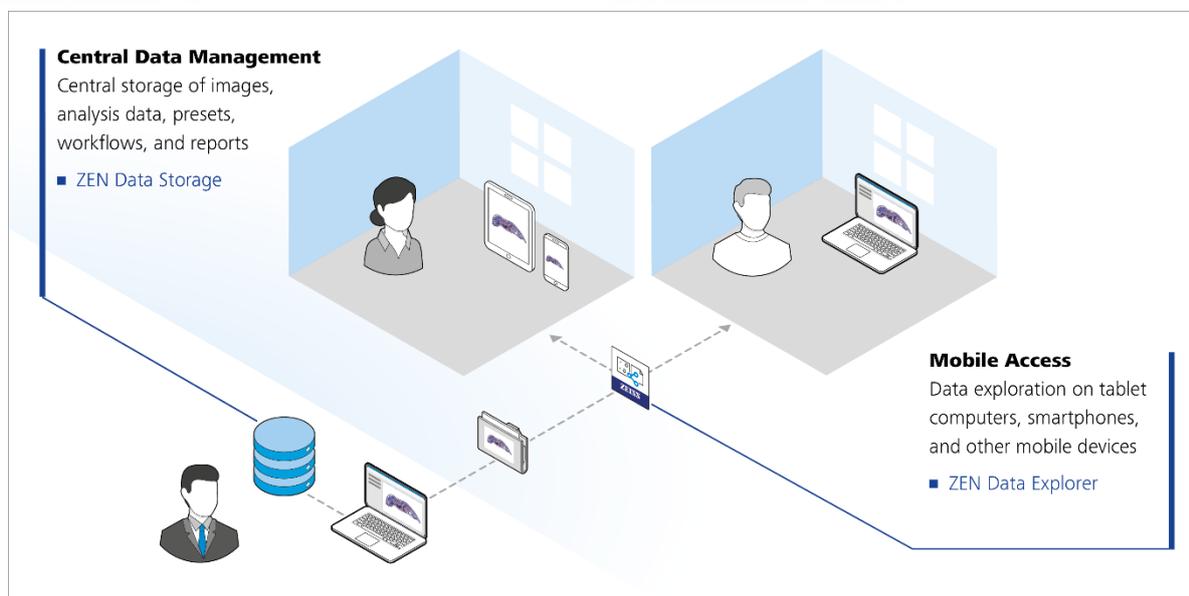
Grazie a ZEN Data Storage è possibile sviluppare una piattaforma che permette di scaricare in ogni momento i dati e visualizzarli attraverso diverse modalità: **ZEN Data Explorer** per la visualizzazione tramite qualsiasi browser web, **ZEN lite** o con il **visualizzatore Pol di ZEN** disponibile in qualsiasi versione licenziata di ZEN (versione 3.4 e successive).



ZEN Data Explorer gallery view



ZEN Data Explorer annotations view



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

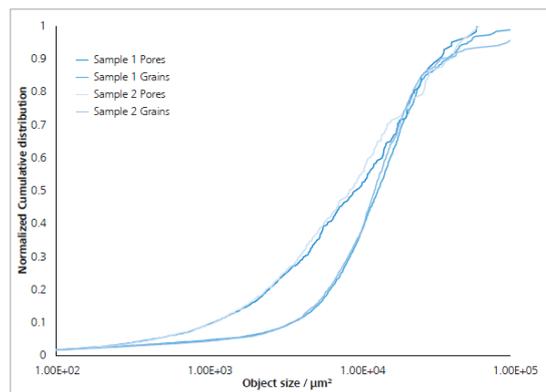
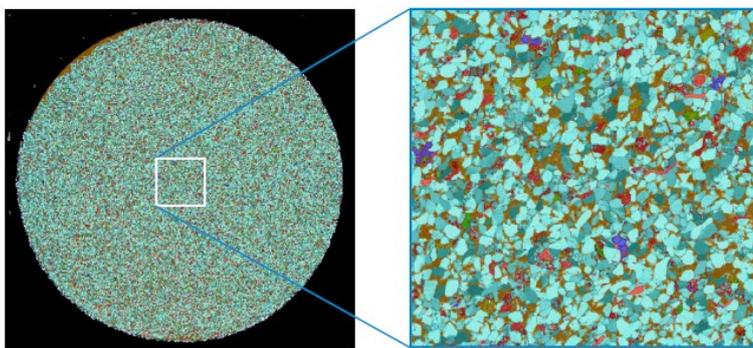
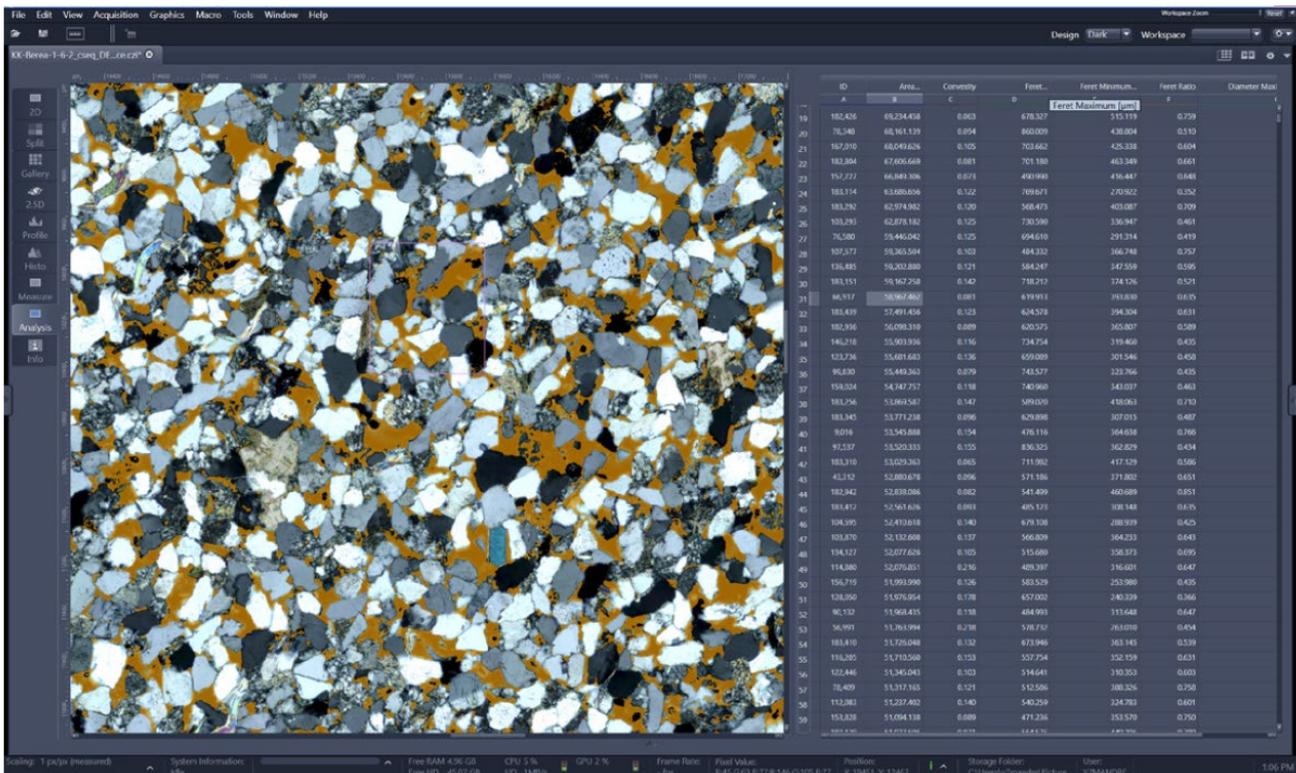
Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Is cr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

CLASSIFICAZIONE E ANALISI AUTOMATICA DEI MINERALI

I metodi tradizionali per estrarre informazioni quantitative da dataset di microscopia (ad esempio il *point counting*) sono estremamente dispendiosi in termini di tempo e limitati per quanto riguarda i risultati estraibili. In **ZEN Intellesis** è presente lo stato dell'arte delle **tecniche di machine learning**, che permettono di classificare i minerali direttamente dalle immagini al microscopio. I **modelli istruiti possono essere integrati all'interno di routine di analisi di immagine automatiche**, che permettono di automatizzare la misura della mineralogia del campione e la reportistica. I modelli istruiti possono essere applicati a immagini multiple di uno stesso batch, permettendo di eseguire **analisi di serie temporali e statistiche**.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

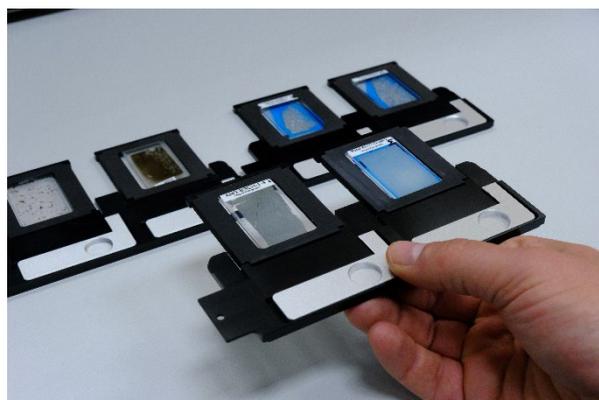
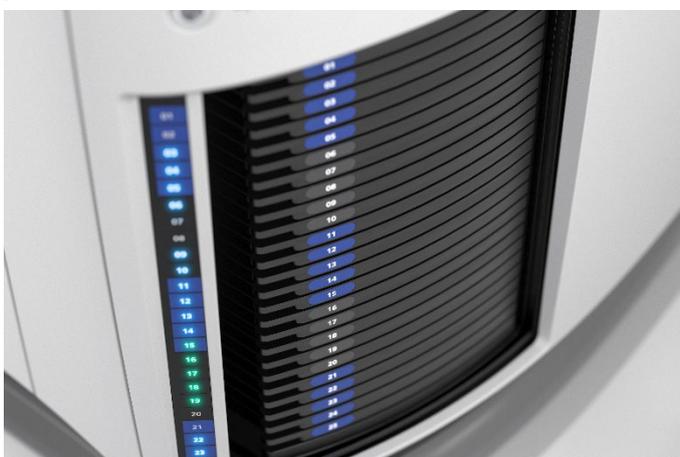
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscl.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

CONFIGURAZIONE OFFERTA

La configurazione comprende:

- Unità di **sistema Axioscan 7** dotato di **caricatore per 3 frame**, costituito dai seguenti componenti:
 - **Caricatore da 12 vetrini 76 x 26 mm motorizzato**
 - Z-drive con **range di fuoco di 3 mm** e **linear focus sensor**
 - Unità di controllo elettronico
 - Unità per la rapida **creazione di immagini di overview**
 - Unità di trasferimento per mounting frame
 - **Tavolino di scansione** ad elevata precisione con escursione 300 x 100 mm
 - Revolver **portaobiettivi motorizzato** a 7 posizioni
 - 8 custodie per i mounting frame
 - Supporto per il montaggio dei mounting frame
- **Luce riflessa per fluorescenza** con diaframma di campo rettangolare motorizzato
- **Condensatore a lunga distanza di lavoro acromatico da 0.8** di apertura numerica dotato di LED bianco, costituito da **polarizzatore lineare** per **polarizzazione multiangolo** (richiesta per polarizzazione incrociata e parallela), **diaframma di apertura motorizzato** per l'aggiustamento dell'apertura numerica in base a quella dell'obiettivo, predisposto per la polarizzazione circolare
- **Torretta portariflettori motorizzata** dotata di ACR (Automatic Component Recognition) a **10 posizioni** per 9 diversi moduli riflettori e 1 posizione per il campo chiaro
- **Set per la polarizzazione circolare** in luce trasmessa, costituito da polarizzatore circolare per il condensatore e modulo analizzatore
- **Set per Multi-Polarizzazione 0°-75°** costituito da 6 moduli. Ogni filtro polarizzatore nei moduli è ruotato di 15°. Ogni modulo è dotato di sticker per il riconoscimento dell'angolo rispettivo
- **Un mounting frame ad alta precisione utilizzabile per fino a 4 vetrini** delle seguenti dimensioni: lunghezza: da 73.5 a 76.5 mm. Larghezza: da 24.0 a 26.25 mm. Spessore: da 0.8 mm a 1.3 mm.
- **Un mounting frame ad alta precisione utilizzabile per fino a 2 vetrini** delle seguenti dimensioni: lunghezza: da 73.5 a 76.5 mm. Larghezza: da 50.0 a 52.0 mm. Spessore: da 0.8 mm a 1.3 mm.
- **Un inserto per vetrini 28 x 48 mm** per l'utilizzo su mounting frame per 2 vetrini 52 x 76 mm utilizzabile per vetrini delle seguenti dimensioni: lunghezza da 46.0 a 48.2 mm. Larghezza da 26.0 a 28.2 mm. Spessore da 1.0 a 1.5 mm.
- **Un inserto per vetrini 102 x 76 mm** utilizzabile per vetrini delle seguenti dimensioni: lunghezza da 99 a 106 mm. Larghezza da 73,5 a 76,5 mm. Spessore da 0.8 a 1.3 mm.



- Case per il trasporto e lo stoccaggio dei mounting frame
- **Vetrino di calibrazione** 76 x 26 mm: griglia positiva e negativa di periodo 30 µm e spessore della linea di 5 µm; micrometro verticale e orizzontale calibrato da 0.1 mm; 4 punti di diametro 0.05 mm, 0.1 mm, 0.5 mm e 1.0 mm; micrometro verticale e orizzontale calibrato da 0.01 mm
- **Fonte di luce a stato solido Colibri 7 per fluorescenza** con unità di controllo integrata per l'aggiustamento continuo della luminosità, inseribile velocemente e a lungo termine. Dotata di monitor a diodo integrato per l'aggiustamento ripetitivo della luminosità. Equipaggiata con 7 lampade LED a stato solido. Rosso (630 nm) per l'eccitazione di Cy5, Alexa 631, TOTO-3 e simili. Giallo (590 nm) per l'eccitazione di mCherry, Alex 568, mPlumand e simili. Verde (555 nm) per l'eccitazione di Cy3, TRITC, DsRed e simili. Ciano (511 nm) per l'eccitazione di eYFP, Eosin, TOTO-1 e simili. Blu (475 nm) per l'eccitazione di eGFP, Fluo4, FITC e simili. Viola (430 nm) per l'eccitazione di eCFP, Lucifer Yellow, Alexa 430 e simili. UV (385 nm) per l'eccitazione di DAPI, Alexa 405, Hoechst 33258 e simili. Sono inclusi un cavo di alimentazione e una batteria.
- Cavo per trigger nero da 0.5 m
- Modulo riflettore **campo chiaro per luce riflessa**
- **Obiettivo N-Achroplan 5x/0.13 Pol**
- **Obiettivo N-Achroplan 10x/0.25 Pol**
- **Obiettivo EC Epiplan-Neofluar 10x/0.25 Pol**
- **Obiettivo N-Achroplan 20x/0.45 Pol**
- **Obiettivo EC Epiplan-Neofluar 50x/0.80 Pol**
- **Tubo motorizzato a tre uscite** con interfaccia 60N, a 90°, incluso depolarizzatore al quarzo, per l'utilizzo di massimo due telecamere
- Due adattatori fotocamera 60N-C 1" 1.0x
- Due cavi per trigger telecamera 503/506/512/702



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

TELECAMERE
Axiocam 705 color


	Axiocam 705 color
Tipo di sensore	CMOS, Global Shutter
Dimensioni sensore	8,5 mm x 7,1 mm pari a 2/3" diagonale 11,1 mm
Numero di pixel	5,07 megapixel: 2464 (H) x 2056 (V)
Sottocampionamento	1x1, 2x2
Dimensioni pixel	3,45 µm x 3,45 µm
Capacità full-well	11,000 e ⁻
Sensibilità spettrale	Circa 400 nm – 720 nm, filtro tagliato IR rivestito
Binning	Binning digitale 1x, 2x, 3x, 4x, 5x
ROI (Area di interesse)	Sì (regolabile)
Rumore di lettura	Tipo 2,2 e ⁻ @ Gain 1x, Tipo 1,15 e ⁻ @ Gain 16x
Corrente di buio	Tipo < 0.5 e ⁻ /p/s @ 18 °C
Gamma dinamica	Tipo 1:5000 con Gain 1x, 1:25,000 in modalità HDR
Profondità di bit della digitalizzazione	14 bit/12 bit/8 bit
Intervallo di esposizione	da 100 µs a 60 s
Gain analogico	1x, 2x, 4x, 8x, 16x
Frequenza di fotogrammi nell'immagine dal vivo/registrazione time lapse	Dal vivo 30 fps a 5 MP 60 fps a 2464 x 2056 (5MP) 115 fps a 1920 x 1080 (formato HDTV) 436 fps a 1920 x 256
Raffreddamento del sensore	Stabilizzazione a 18°C
Trigger esterno	Sì
Interfaccia	USB 3.0 SuperSpeed (5 Gbit/s); larghezza di banda max. 330 MB/s; USB 2.0 opzionale, con velocità inferiore;
Consumo di energia e alimentazione	7W, alimentato da USB 2.0 e USB 3.0-Bus da PC;
Software	ZEN blue, ZEN coreZEN blue, ZEN core

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

ZEISS**Axiocam 712 mono**

	Axiocam 712 mono
Tipo di sensore	CMOS, Global Shutter
Dimensioni sensore	14,1 mm x 10,4 mm pari a 1" diagonale 17,5 mm
Numero di pixel	12 megapixel: 4096 (H) x 3008 (V)
Sottocampionamento	1 x 1, 2 x 2
Dimensioni pixel	3,45 µm x 3,45 µm
Capacità full-well	11,000 e ⁻
Efficienza quantica	74% @ 500 nm
Sensibilità spettrale	Circa 350 nm – 1.000 nm, vetro di protezione rivestito
Binning	Binning digitale 1 x 1, 2 x 2, 3 x 3, 4 x 4, 5 x 5
ROI (Area di interesse)	Sì (regolabile)
Rumore di lettura	Tipo 2,2 e ⁻ @ Gain 1x Tipo 1,15 e ⁻ @ Gain 16x
Corrente di buio	Tipo < 0.5 e ⁻ /p/s @ 18°C
Gamma dinamica	Tipo 1:5,000 con Gain 1x, 1:25,000 in modalità HDR
Profondità di bit della digitalizzazione	14 bit/12 bit/8 bit regolabile
Intervallo di esposizione	da 100 µs a 60 s
Gain analogico	1x, 2x, 4x, 8x, 16x
Frequenza di fotogrammi nell'immagine dal vivo/registrazione time lapse	Dal vivo 30 fps a 2048 x 1504, Dal vivo 20 fps con fotogramma intero 23 fps fotogramma intero 63 fps a 1920 x 1080 (HDTV) fino 430 fps a 1020 x 120
Raffreddamento del sensore	Stabilizzazione a 18 °C
Trigger esterno	Sì
Interfaccia	USB 3.0 SuperSpeed (5 Gbit/s); larghezza di banda max. 330 MB/s; USB 2.0 opzionale, con velocità inferiore;
Consumo di energia e alimentazione	7W, alimentato da USB 2.0 e USB 3.0-Bus da PC;
Software	ZEN blue, ZEN coreZEN blue, ZEN core

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

WORKSTATION E MONITOR

Workstation da microscopia HP Z6 G4

- Chipset: Intel C622
- Memory: max. 192 GB RAM
- Memory Expansion Slots: 6 x DDR4, RDIMM, ECC, 2933 MHz Modules
- PCI Express Connectors: 2 x PCI Express Generation 3 x16 1 x PCI Express Generation 3 x8 3 x PCI Express Generation 3 x4
- SSD: 1 x 512 GB M.2 NVMe
- Hard Drives: 2 x 6 TB SATA 7200 rpm (configured as 6 TB RAID 1 hard drive)
- Optical Storage: DVD +/- RW recorder for rewriteable media
- Drive Bays: 4
- I/O Controller: SATA 6.0 GB/s controller integrated with 6 ports
- Network Controller: Dual integrated GbE LAN interface
- I/O: 10 x USB 3.0 type A (4 x front, 6 x rear), PS/2 for keyboard and mouse
- Certifications & Declarations: CE, CSA, UL, FCC, CCC, KCC
- Power Supply: 100 - 127 V / 200 - 240 V / 50 - 60 Hz / 1000 W with country specific plug
- Chassis Dimensions: (H x W x D): 445 x 169 x 465 mm
- Rescue kit
- Windows 10 Enterprise LTSC 2019 x64
- Processor Intel Xeon Gold 6234 (hp Z6 G4 Rev. 2)
- Graphics Card NVIDIA Quadro RTX A4000 16 GB DP
- 6 x Memory 32 GB (1x32) DDR4-2933 MHz ECC reg RAM (hp Z6 G4 Rev. 2)
- SSD 2TB M.2 NVMe PCIe Gen3x4 for Axioscan 7
- Hard Drive Extension 12TB RAID10
- Network Adapter 2x10 GbE RJ45
- Trigger-Board PCI xPress Rev. 5 (D)in connection with the Signal Distribution Boxfor direct control of the following systems:- Fast Imaging- Dual Camera- TIRF- Lasermanipulation / FRAP- Spinning Disk- Prior Z-PIEZO, Nano Scan Zconsists of:PCI xPress Board with analog and digital input and output
- Language pack Italian

Monitor TFT 27" HP Z27n G3

- Visible diagonal: 68.58 cm, 16:9
- Max. resolution: 2560 x 1440 pixel @ 60 Hz
- Brightness: 350 cd/m²
- Contrast: 1000:1
- Viewing angle: horizontal 178 degree, vertical 178 degree
- 3 x Video input: DisplayPort 1.2, DVI-D, HDMI 2.03 x USB 3.0, 2 x USB 3.1 Type-C
- Power consumption: Maximum 96 W, Typical 45 W, Power Saving 0.5 W
- Dimensions with stand(H x W x D): 50.9 cm x 61.3 cm x 21.4 cm
- Weight: 8 kg (incl. stand)
- Ergonomic features: Tilt: -5°to +22°, swivel: -45° to +45°, height adjustable 15 cm, Pivot rotation 90°
- Certification and compliance: CE, CSA, GS, TÜV, FCC, TCO
- Operating voltage: 100-240 V, country-specific power cable

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

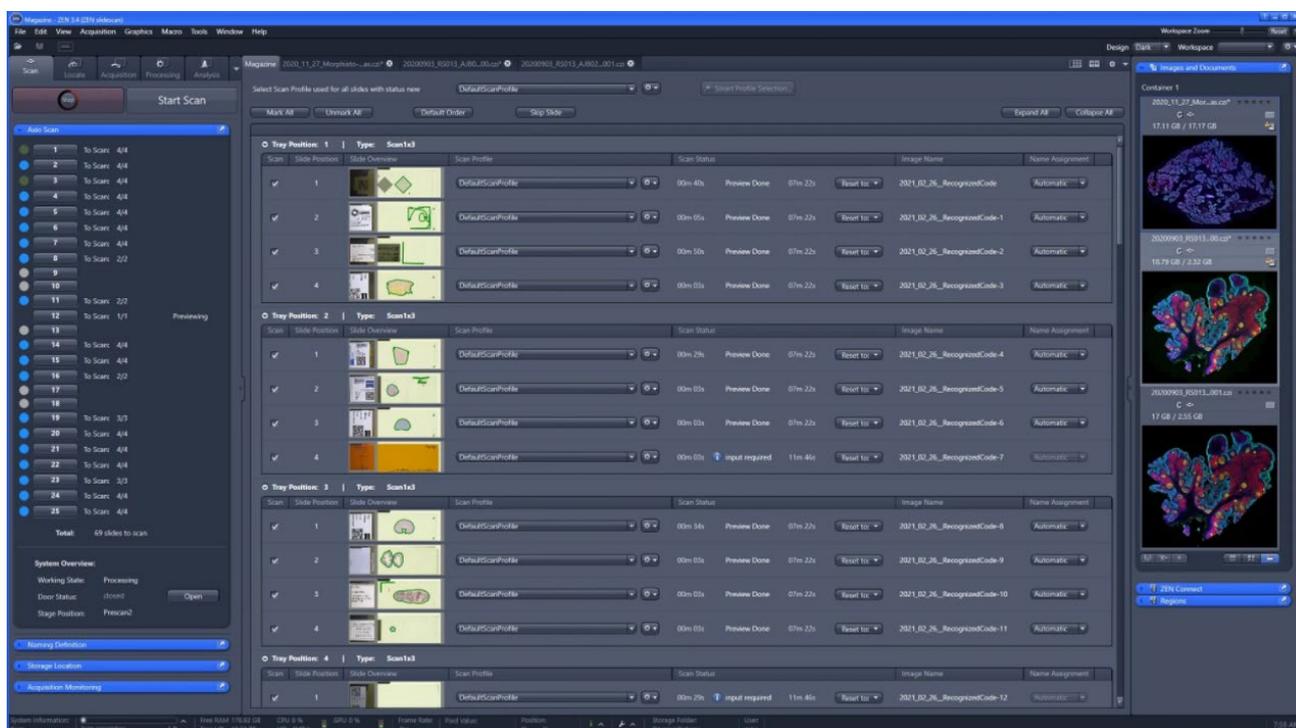


SOFTWARE ZEN 3.7 SLIDESCAN

Pacchetto software per operare con Axioscan 7, in grado di realizzare immagini ad elevata risoluzione in campo chiaro, polarizzazione e fluorescenza.

Moduli ZEN inclusi:

- Experiment designer
- Extended focus
- Multi-channel
- Software autofocus
- Tiles & Positions
- Z-stack
- Measurement



ZEN TOOLKIT MOTORIZED ACQUISITION

Insieme di **strumenti per l'acquisizione di immagini automatica** e il **controllo dei componenti motorizzati in esperimenti multidimensionali**. Questo pacchetto permette di acquisire mosaici e immagini z-stack utilizzando componenti motorizzati, incluso l'autofocus.

Funzionalità z-stack e profondità di messa a fuoco migliorata:

- definizione dello Z-stack in modalità "Start/Stop" e "Centro".
- dimensione dello stack Z configurabile e numero di piani Z possibili limitato dalla corsa del sistema e dall'incremento minimo

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

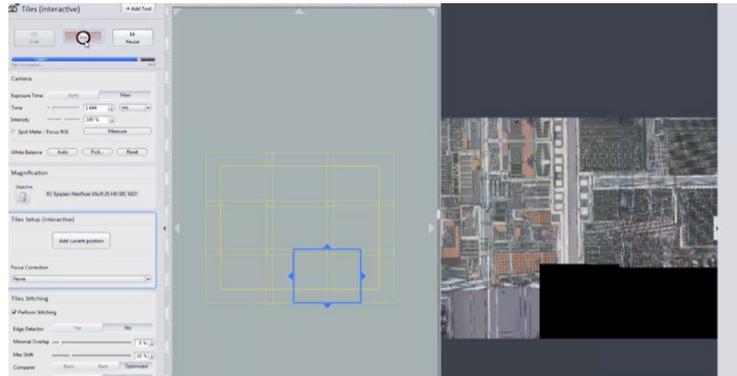
Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscl.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



- Pulsante "ottimale" per impostare automaticamente l'incremento corretto da soddisfare il criterio di Nyquist
- compensazione del gioco dello Z-drive integrata per la massima precisione e riproducibilità
- estrazione dei dettagli nitidi da singole immagini a varie posizioni di messa a fuoco e combinazione in un'immagine con un'elevata profondità di campo



Funzionalità Tiles&Positions:

- scansione automatica di aree campione predefinite
- acquisizione delle immagini secondo una lista di posizioni
- supporto di mappe di correzione della messa a fuoco, stitching e correzione dell'ombreggiatura
- compatibile con l'autofocus del software

Messa a fuoco automatica del software:

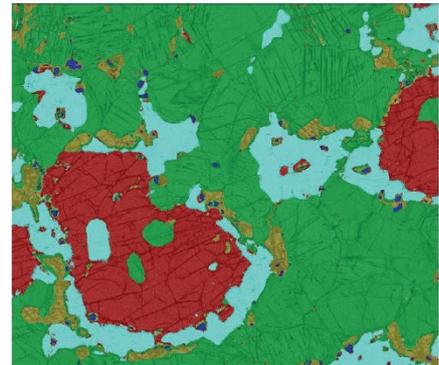
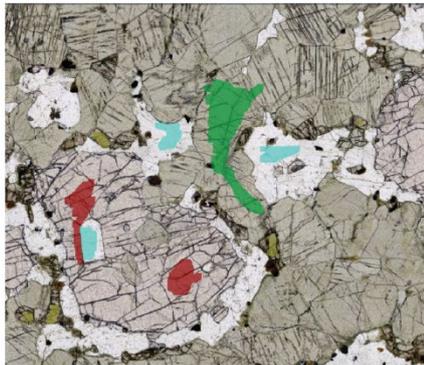
- determinazione della posizione di messa a fuoco ottimale nel campione
- definizione di una regione di autofocus nell'immagine della telecamera

ZEN TOOLKIT 2D

Il pacchetto fornisce una procedura guidata per la **creazione di programmi automatici di analisi di immagine**.

L'utente può scegliere tra diversi algoritmi per la segmentazione e separazione degli oggetti di interesse.

Oltre ai metodi di segmentazione classici, possono essere utilizzati anche i modelli basati sull'apprendimento artificiale ("**AI-ready**").



Le funzioni di misurazione automatica includono varie **misurazioni geometriche e dell'intensità**, nonché **parametri di misurazione definiti dall'utente**. Dopo aver eseguito l'analisi, le immagini vengono sovrapposte a quelle segmentate e le tabelle dei risultati della misurazione vengono visualizzate insieme a **grafici interattivi** (grafico a dispersione, istogramma, serie temporali e heatmap).

Tabelle, grafici e immagini sono collegati, in modo che l'utente possa esplorare i risultati in modo interattivo. È possibile utilizzare i programmi di analisi delle immagini creati per l'**elaborazione in batch**.

Il pacchetto fornisce anche una serie di ulteriori **funzioni di elaborazione delle immagini**.

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



ZEN MODULE OCR

Modulo software per il **riconoscimento ottico dei caratteri**, consente di leggere l'etichetta dei vetrini nei seguenti formati:

Bar codes and optical character recognition 1D barcode types			Bar codes and optical character recognition 2D barcode types	
Australian Post	Industrial 2of5	RSS 14 Truncated	Aztec	MicroPDF417
Code 11	MSI	RSS 14 Limited	Datamatrix	Micro QR Code
Code 39 (Code 3of9)	PatchCode	RSS 14 Expanded	■ Numeric encoding	PDF417 (Standard encoding type)
Code 93	Planet	RSS 14 Stacked	■ Alpha encoding	QR Code (QR code Model 1, 2 encoding)
Code 128 (UCC/EAN128)	Postnet	RSS 14 Stacked Omni	■ AlphaNumericPunc encoding	
Codabar	Plus2 (EAN-EXT-2)	RSS 14 Expanded Stacked	■ AlphaNumeric encoding	
Code Interleaved 2of5	Plus5 (EAN-EXT-5)	UPC-A	■ ASCII encoding	
EAN-8	Royal Mail	UPC-E	■ ISO8 encoding	
EAN-13	RSS 14	USPS OneCode	Maxi	

Optical Character Recognition (OCR)
The following fonts are supported:
American Typewriter, Arial, Bodoni, Bookman, Calibri, Courier, DIN 1451, Eurostyle, FF DIN, Fixed, Fixedsys, Frutiger, Letter Gothic, MS Sans Serif, OCR A, OCR B, Prestige, Segoe UI, Times New Roman, Verdana

ZEN DATA STORAGE SERVER

Database per l'**archiviazione e l'accesso multi-client dei documenti su un server** centralizzato. Le applicazioni ZEN possono connettersi al server come client per archiviare e recuperare i dati. ZEN Data Storage fornisce una soluzione di database client-server per i clienti di microscopia che si occupano dell'archiviazione di grandi quantità di dati provenienti da uno o più microscopi.

ZEN Data Storage consente lo **scambio di dati e flussi di lavoro** e supporta i microscopisti che desiderano separare l'acquisizione delle immagini dal lavoro post-acquisizione. In questo modo, facilita anche i flussi di lavoro correlati in cui è possibile accedere ai dati di un campione da una posizione centralizzata. Il display basato sul "rendering lato server" consente all'utente di visualizzare anche file molto grandi in modo rapido e senza soluzione di continuità. Lo ZEN Data Storage centralizzato consente ai responsabili IT di per garantire la sicurezza dei dati e la disponibilità del backup. Consente di gestire utenti e diritti utente all'interno di un laboratorio o anche su più siti.

Caratteristiche principali:

- **Soluzione di database server scalabile** basata su server MS-SQL
- Possibile **integrazione in un panorama di server esistente**
- **Accesso simultaneo** multi-client ai dati
- Gestione utenti basata su server e gestione degli accessi
- Possibile integrazione della gestione degli utenti con Active Directory

Il pacchetto include:

ZEN Data Explorer - client basato su browser o app che consente l'accesso e la visualizzazione dei dati archiviati su ZEN Data Storage.

Caratteristiche principali:

- Galleria per la navigazione, il raggruppamento e la ricerca di dati
- Visualizzatore di immagini e progetti ZEN Connect
- Funzionalità di annotazione di base

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX

- Caricamento di immagini e istantanee della fotocamera (solo versione app)
- Funzionalità di download e istantanea
- Disponibile nel browser o come app per iOS e Android

ZEN Data Storage Uploader - strumento di caricamento che monitora una cartella di rilascio e carica e, se necessario, converte i file in CZI. Tipi di file supportati CZI, ZVI, Leica LIF, Nikon ND2, Olympus TIF, PDF

Il prezzo include l'installazione e la configurazione del server ZEN Data Storage e dei client ZEN Data Storage tramite la condivisione del desktop remoto da parte di ZEISS Service. Hardware del server non incluso e deve essere acquistato separatamente.

Requisiti di sistema (ZEN Data Storage Server):

Memoria: 16 GB (richiesto), 32 GB (consigliato)

Processore: Quad-core@2GHz (richiesto), Octa-core@2.4GHz (consigliato)

Storage: RAID1 o RAID6 consigliato per la ridondanza dei dati

Sistema operativo: Windows Server 2016 o versioni successive

SQL -Versione (se esistente): MS-SQL 2016 o superiore

Rete: 1Gb/s (richiesto), 10Gb/s (consigliato)

Requisiti di sistema (ZEN Data Explorer):

iOS:

Dispositivo: iPhone 6s o successivo; Ipad 5 o più recente (versioni Mini non supportate); iOS versione 13 o successiva

Browser: Safari

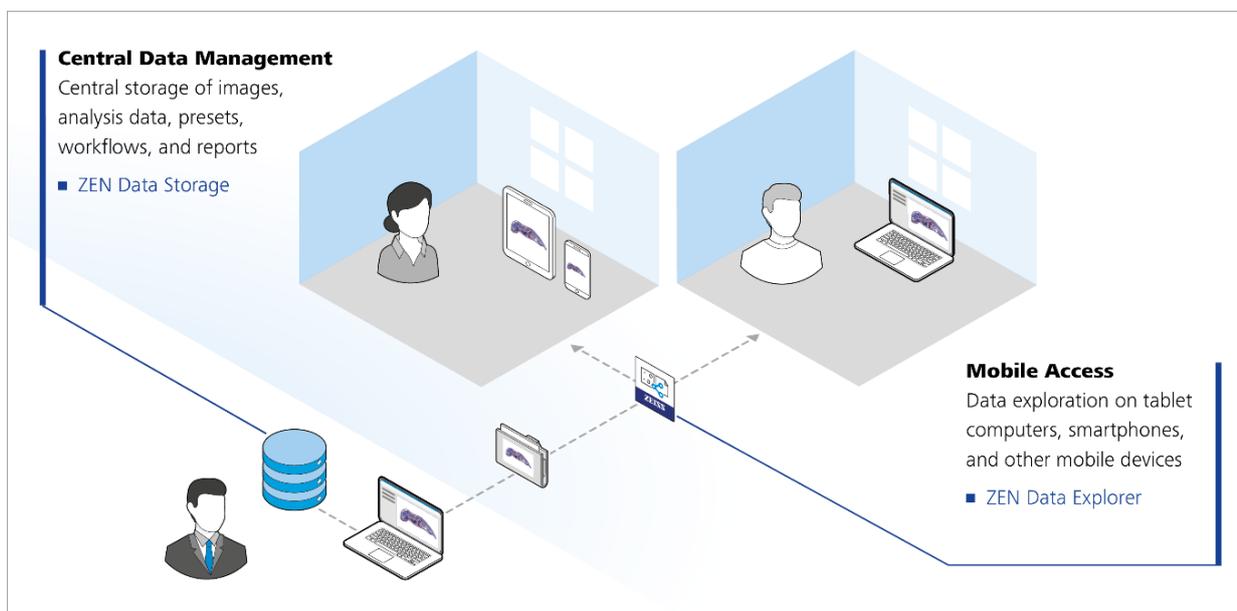
Android:

Dispositivo: Samsung Galaxy Tab S (SM-T830) o più recente

Versione Android: Android 8.1 o successiva

Windows:

Browser: Google Chrome 88.0.4324.104 (64-bit)



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico

Sede Legale e Operativa

Via Varesina, 162

20156 Milano MI

Telefono: 02 93773.1

Telefax: 02 93773.539

E-mail: info.it@zeiss.com

Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara

Centro accreditato

ACCREDIA LAT n° 177

Via Fleming, 1

Filiale di Reggio Emilia

Via U. Boccioni, 11

Filiale di Rovereto

Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.

Registro delle Imprese di Milano n.00721920155

Codice fiscale n. 00721920155

Partita I.V.A. n. IT 00721920155

C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008

Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano

IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869

SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMIL

Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza

IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313

BIC: UNCRITMMOLO

Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI

IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008

BIC: BPMIITMMXXX

SISTEMA DI MANUTENZIONE PREDITTIVA

Attraverso una connessione alla rete internet, un sistema automatico monitorerà lo stato di efficienza del microscopio raccogliendo in background tutte le informazioni rilevanti dal registro di sistema dei parametri di funzionamento.

Questo consentirà di rilevare deviazioni nelle prestazioni dello strumento prima che ne compromettano la qualità o addirittura possano provocarne il fermo.

I dati tecnici vengono inviati tramite una connessione sicura al nostro centro Enterprise Service per l'elaborazione e diagnosi remota in tempo reale. Anomalie e avvisi vengono immediatamente notificati al servizio di assistenza per le opportune azioni preventive o correttive.

Nello specifico:

- **Nessuna modifica al modello di sicurezza interno**

Non è necessario apportare modifiche alle impostazioni del firewall per i server proxy.

- **Comunicazione sicura**

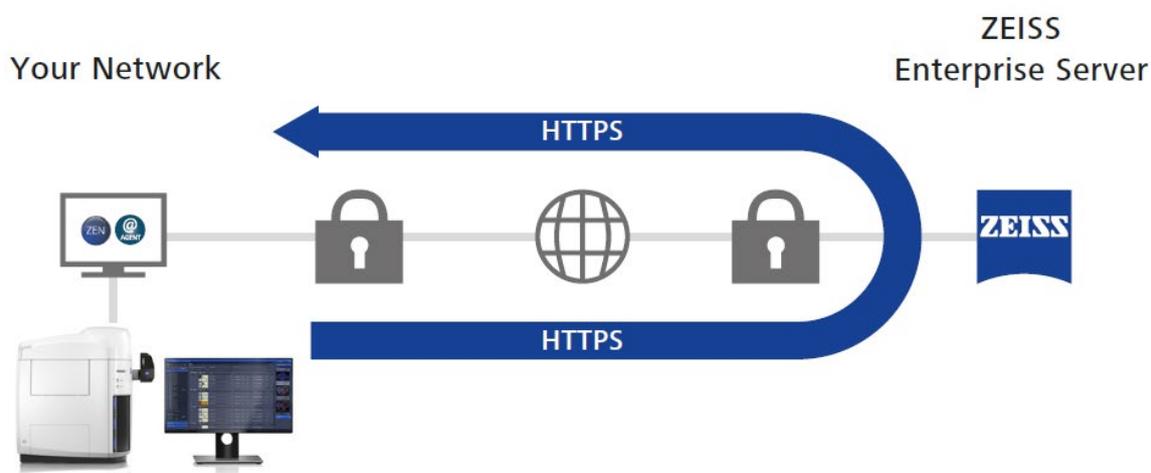
Tutte le comunicazioni utilizzano i protocolli **Secure Sockets Layer (HTTPS)** con crittografia dei dati (TLS con crittografia AES a 256 bit) per garantire la sicurezza dei dati (la stessa dei sistemi di Banca online).

- **Infrastruttura**

ZEISS utilizza l'infrastruttura Microsoft Azure Cloud, certificata e verificata secondo gli standard internazionali (ISO 27001, HIPAA, FedRAMP, SOC1 e SOC2).

- **Privacy garantita**

Quando necessarie eventuali sessioni desktop remoto richiedono l'autorizzazione dell'utente e i nostri esperti hanno solo accesso ai dati tecnici pertinenti. Non c'è accesso ai dati sperimentali.



Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Ischr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



Configurazione proposta:

Product ID	Qty	Product	Net Value
494916-9880-010	1	Microscope Axioscan 7 KMAT	- €
430038-9070-000	1	Stand f/Axioscan 7 w/magazine 12x	76,693.00 €
423670-9000-000	1	Luce riflessa FL Axioscan	4,191.00 €
424222-9120-000	1	Set LD condenser achr. 0.8 mot XPol	9,482.00 €
424953-9002-000	1	Reflector turret 10x mot ACR	4,448.00 €
427703-9010-000	1	Circular polarizer set TL ACR P&C	4,246.00 €
424937-9010-000	1	Multi Polarization TL ACR P&C Set	9,482.00 €
432337-9020-000	1	VASSOIO x4VETRINI26x76mm x AXIO SCAN.Z1	212.00 €
432337-9030-000	1	VASSOIO x2VETRINI52x76mm x AXIO SCAN.Z1	221.00 €
432337-9080-000	1	Mounting frame for 1 slide 102x76mm	583.00 €
432337-9090-000	1	Insert f/slides 28x48mm	139.00 €
432337-9040-000	1	Case f/ transp./storage f/ mount frames	27.00 €
474029-9032-000	1	Calibration Slide Geometric 76x26 mm	305.00 €
423052-9770-000	1	Light Source Colibri 7 FR-R[G/Y]BV-UV	10,204.00 €
000000-0580-156	1	HF-Cable RG58C/U BNC-St/BNC-St bk 0.5m	14.00 €
424928-9901-000	1	Mod rifl campo chiaroACR P&C x luce rifl	399.00 €
420933-9901-000	1	Obiettivo "N-Achroplan" 5x/0.13 Pol M27	496.00 €
420943-9901-000	1	Obiettivo "N-Achroplan" 10x/0.25 Pol M27	804.00 €
420953-9901-000	1	Obiettivo "N-Achroplan" 20x/0.45 Pol M27	947.00 €
426560-9051-000	1	Camera AxioCam 705 color R2	7,753.00 €
426560-9090-000	1	Camera AxioCam 712 mono	11,719.00 €
425524-9020-000	1	Tube module 3x60N w/depolarizer	2,857.00 €
426114-0000-000	2	Adattatore fotocamera 60N-C 1" 1,0x	276.00 €
430039-5001-000	2	Cable trigger AxioCam 503/506	288.00 €
410203-9912-000	1	Workstation Premium ZEISS 60A R2 (hp Z6)	4,924.00 €
000000-2372-999	1	SysConf 7c HP Z6 W10 LTSC19 AxioScan	514.00 €
410330-0700-000	1	Processor Intel Xeon Gold 6234 (hp Z6)	6,730.00 €
410331-2800-000	1	Graphics Card NVIDIA RTX A4000 16 GB DP	2,638.00 €
410303-3205-000	4	Memory 32GB (1x32) DDR4-2933 (hp Z6)	4,600.00 €
000000-0655-565	1	MTE662T2 M.2 PCIe NVMe 2TB SSD	927.00 €
430038-8360-000	1	PCIe-Base	2,251.00 €
430038-5034-000	1	Trigger cable BMC for Axio Scan	256.00 €
410380-0500-000	1	Language pack italian IT	132.00 €
410350-2702-000	1	Monitor TFT 27" HP Z27q G3 (68 cm)	914.00 €
000000-2386-916	1	ZEISS Predictive Service Remote Monitor	1.00 €
410135-0002-370	1	SSW ZEN 3.7 DLic	2,563.00 €
410136-0165-360	1	SW ZEN Toolkit Mot. Acquisition DLic	5,989.00 €
410136-0168-360	1	SW ZEN Toolkit 2D DLic	4,166.00 €
410136-0132-370	1	SW ZEN Module OCR DLic	704.00 €
410135-0031-360	1	SW ZEN Data Storage Server DLic	12,747.00 €
000000-0493-710	2	Installazione e Collaudo	2,000.00 €

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDITA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX



Totale iva esclusa	197.842,00 €
Sconto a Voi riservato	30%
Sconto Assoluto	59.353,60 €
Totale Scontato iva esclusa	138.489,40 €

Accessori Opzionali

422343-9900-000	1	obiet. ECEpiplan-Neofluar10x/0,25Pol M27	2,076.00 €
422373-9800-000	1	Objective EC EPN 50x/0.80 Pol	2,670.00 €

Carl Zeiss S.p.A. con socio unico
Sede Legale e Operativa
Via Varesina, 162
20156 Milano MI
Telefono: 02 93773.1
Telefax: 02 93773.539
E-mail: info.it@zeiss.com
Internet: www.zeiss.it

Filiale di Novara
Centro accreditato
ACCREDIA LAT n° 177
Via Fleming, 1
Filiale di Reggio Emilia
Via U. Boccioni, 11
Filiale di Rovereto
Via F. Zeni, 8

Capitale € 4.000.000,00 i.v.
Registro delle Imprese di Milano n.00721920155
Codice fiscale n. 00721920155
Partita I.V.A. n. IT 00721920155
C.C.I.A.A. Milano: Numero REA 373641

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008
Iscr.Reg.AEE n° IT08020000000627

Deutsche Bank S.p.A. Sede di Milano
IBAN: IT91 0031 0401 6000 0000 0033 869
SWIFT (BIC) CODE: DEUTITMMML
Unicredit Banca S.p.A. – Fil. Monza
IBAN: IT66 5020 0820 4110 0010 2078 313
BIC: UNCRITMMOLO
Banca Popolare di Milano – Ag. 00513 MI
IBAN: IT09 H 05584 01713 000000001008
BIC: BPMIITMMXXX