



## REGIONE LIGURIA

DIREZIONE CENTRALE  
ORGANIZZAZIONE

Genova, Prot-2023-0380624  
dell'11 maggio 2023

SETTORE  
STAZIONE UNICA APPALTANTE  
REGIONALE

Dirigente Responsabile: Dott. Giorgio SACCO  
tel. 010/548 8560  
e-mail: [giorgio.sacco@regione.liguria.it](mailto:giorgio.sacco@regione.liguria.it)  
Funzionario referente: Dott. Enrico MANZONE  
tel. 010/548 8554  
e-mail: [enrico.manzone@regione.liguria.it](mailto:enrico.manzone@regione.liguria.it)

Oggetto: Procedura di gara aperta ai sensi dell'art. 60 D.Lgs. n. 50/2016 ss.mm.ii., svolta attraverso la piattaforma telematica Sintel, per l'affidamento della fornitura in noleggio quinquennale di sistemi completi per colonne endoscopiche occorrenti alle AA.SS.LL., EE.OO., II.R.C.C.S. della Regione Liguria per un periodo di due anni (con opzione di proroga per ulteriori 12 mesi). Lotti: 12. Numero gara: 8273123. ID Sintel 145609760.  
**Verbale della XXXII seduta riservata di Commissione giudicatrice.**

Il giorno 10 maggio dell'anno 2023, presso la sede di S.U.A.R. (situata in via G. D'Annunzio 64, Genova), si tiene una seduta riservata di Commissione giudicatrice della procedura di gara in oggetto al fine di svolgere la III sessione di dimostrazioni pratiche dei prodotti offerti dalle ditte concorrenti alla procedura de qua per i lotti 9, 10 e 11.

La Commissione giudicatrice, nominata nella composizione di cui al Decreto del Direttore Generale n. 2039 del 01/04/2022, presenza nelle persone e con le modalità che seguono:

Componenti sorteggiati	Ente sanitario	Ruolo / Qualifica / Struttura di appartenenza	Incarico	Orario di partecipazione
Dott. Andrea PARODI	ASL 4	Direttore della S.S.D. Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva del polo ospedaliero di Lavagna	Presidente	In presenza dalle 8:30
Ing. Antonio MASIA	E.O. Ospedali Galliera	Collaboratore Tecnico Prof.le c/o S.S.C. Automazione e Ingegneria Clinica	Componente	In presenza dalle 9:10
Sig. Alessandro COSOLITO	ASL 3	Assistente tecnico S.C. Sistemi Informativi Aziendali	Componente	In presenza dalle 8:30
Dott.ssa Emanuela BARISIONE	IRCCS Ospedale Policlinico San Martino	Direttore U.O. di Pneumologia ad Indirizzo Interventistico	Componente	In presenza dalle 8:50
Dott. Maurizio SCHENONE	ASL 2	Direttore S.C. Urologia	Componente	In presenza dalle 9:10

Per il Seggio di gara (nominato con Decreto del Dirigente S.U.A.R. n. 34 del 10/01/2022 e modificato nella composizione con Decreto del Dirigente S.U.A.R. n. 6478 del 18/10/2022) presenza il Dott. Enrico Manzone con funzione di Segretario verbalizzante.

Il calendario delle dimostrazioni odierne come da ultimo aggiornato prevede il seguente ordine:

- in mattinata le dimostrazioni delle ditte che concorrono sui lotti 10 (VIDEOENDOSCOPIA UROLOGICA DIAGNOSTICO/AMBULATORIALE) e 11 (VIDEOENDOSCOPIA UROLOGICA OPERATIVA), ovvero:
  1. subito la Ditta Movi s.p.a.
  2. segue la Olympus Italia srl (d'ora innanzi anche solo Olympus) fino a metà giornata;
- dalle 15:00 circa sono previste 4 dimostrazioni, ovvero tutte quelle delle ditte che concorrono sul lotto 9 di gara (VIDEOENDOSCOPIA PER OTORINOLARINGOIATRIA RINOLOGICA), nel seguente ordine:
  1. Olympus Italia srl
  2. DP Medical srl
  3. NBA Medica srl
  4. Sincronis srl.

Appena la Commissione si riunisce al completo e dopo un veloce briefing sulle dimostrazioni svolte le scorse settimane, presso l'aula A al 2° piano della sede di SUAR viene fatta cominciare la presentazione della ditta Movi s.p.a. (che ha inizio alle ore 9:35).

Per la ditta sono presenti i Signori:

- Andrea Ianni (Specialist)
- Gian Luca Murgia (Sales Manager)
- Umberto Moracchioli (Service Manager)
- Davide Del Drago (Specialist coordinator).

Dapprima viene fatta una panoramica della colonna offerta in gara, elencando le diverse componenti per poi soffermarsi sul videoprocessore ("controller") ENDOCAM LOGIC 4K.

È presente anche il registratore che consente di registrare immagini in risoluzione 4k in due diverse modalità di visualizzazione.

La differenza fra le componenti della colonna del lotto 1 rispetto al lotto 11 è che, in questo secondo caso, si aggiunge un braccio articolabile su cui viene posizionato il monitor di servizio.

La Commissione verifica la manovrabilità del braccio del secondo monitor. Viene spiegato che, se non usato come monitor, può funzionare anche per visualizzare i comandi.

Le componenti della colonna alloggiate sul carrello sono poggiate su ripiani che vengono esaminati dalla Commissione di gara.

Sopra il controller è presente una staffa regolabile in altezza che consente di mantenere la stabilità delle componenti.

Viene poi anche mostrato il telecomando a corredo (per controllare i comandi ed i setting impostati (oltreché tramite la tastiera ed il touch screen del controller).

Viene indicata anche la presenza di un connettore del cavo luce che serve per evitare che il cavo possa poggiare per terra e/o essere d'intralcio ai movimenti ecc.

Viene spiegato che la fonte luce della colonna si collega a qualsiasi cavo luce, anche senza adattatori.

Viene spiegato che i profili degli strumenti sono personalizzabili.

Viene mostrata la testina della telecamera che elabora digitalmente le immagini, avente 4 possibili remotaggi, più altri 2 esterni sul telecomando.

La testina è sanificabile ad immersione, nonché autoclavabile anche con l'obiettivo.

Per quanto riguarda gli obiettivi, nella configurazione è presente sia quello standard, ma anche quello a pendolo (utile per le "basse vie", ad es. con il resettore).

Viene montato l'obiettivo alla testina. Sia l'obiettivo zoom sia quello pendolo sono dotati di sistema di ancoraggio detto "snap-on" (a baionetta).

Utilizzando un ureteroscopio semirigido vengono mostrate alcune modalità di visualizzazione dell'immagine (es. la picture in picture).

Viene verificato che le immagini possono essere visualizzate anche sul medesimo schermo.

L'operazione testè riferita viene eseguita nuovamente con un cistoscopio diagnostico.

Per quanto riguarda l'obiettivo, è datato di zoom ottico (quindi non sgrana), nonchè doppia ghiera, sia prossimale (vicina all'operatore) sia una distale (per la messa a fuoco).

Sempre sullo zoom, quello digitale ha [redacted] di regolazione, mentre quello ottico è progressivo.

La Commissione approfondisce la caratteristica di dinamicità del sistema in condizioni di illuminazione e colorazione diversa. La ditta illustra la funzione "dialog"; [redacted]

[redacted] (questo perché quando il tessuto anatomico è lontano dal punto focale serve un'illuminazione maggiore e viceversa).

Quanto alla funzione di bioendoscopia, viene spiegato che il controller dispone di [redacted] [redacted] intervengono su luminosità, contrasto e livelli digitali dell'immagine acquisita per migliorare la visualizzazione.

Viene adesso impugnato un cistoscopio rigido ([redacted]) per visualizzare immagini varie; dopodichè viene cambiata [redacted] per verificare le ulteriori tipologie di visualizzazioni.

Viene illustrato anche il registratore e la sua interfaccia (per gestione dei dati dell'anagrafica paziente, ma anche tutti i file multimediali, foto e video, raccolti).

La Commissione si interessa delle modalità di visualizzazione dei dati del paziente; la ditta mostra allora le funzionalità del registratore; viene spiegato che [redacted] (l'elemento che consente l'interfacciamento al sistema PACS) è già integrato/presente.

Dopodichè si passa all'esame degli strumenti offerti nel lotto 11 presenti solo su questo lotto (e non anche sul 10). Si comincia dal resettore.

I rappresentanti della ditta segnalano che in offerta è compreso anche un elettrobisturi (modello Bowa codice 900-400) per evitare problemi di compatibilità fra il proprio resettore offerto e alcuni elettrobisturi presenti in commercio. Il resettore viene mostrato in tutte le sue componenti. Viene attivata la corrente di erogazione bipolare e mostrato il movimento attivo. La punta del resettore viene inserita in una bottiglietta d'acqua per visualizzare l'immagine anche con ottica bagnata.

Poi si passa all'ureterorenoscopia semirigida.

La Commissione indaga le caratteristiche oggetto di valutazione. Si tratta di uno strumento a fibra ottica. La messa a fuoco è sempre manuale.

La Commissione prende in esame anche i seguenti strumenti (usati sempre per le stenosi dell'uretra)

- l'urerotomo di sachse
- poi quello l'otis.

Si passa al nefroscopio (usato nella chirurgia renale per via percutanea); viene spiegata descrittamente dello strumento. Vengono mostrate anche le varie camicie e osservata un'immagine (il palmo di una mano) visualizzata a monitor; viene analizzato dalla Commissione anche il sistema del flusso di irrigazione. Si procede oltre per valutare gli strumenti flessibili:

- il videocistoscopio flessibile avente illuminazione con doppio led in punta; la regolazione della messa a fuoco dello strumento è automatica;
- il cistoscopio flessibile il quale, come caratteristica in più rispetto allo strumento appena visto, presenta il blocco della deflessione;
- il videoureterorenoscopia flessibile, avente la trasmissione della luce led da manipolo.

Viene verificato che tutti gli strumenti video dispongono dello stesso tipo di manipolo.

Infine viene mostrato l'ureterorenoscopia flessibile.

Entrambi gli strumenti flessibili non video hanno il blocco di flessione.

Viene notato che tutti gli strumenti presentano un codice colore per distinguere i diametri.

Si precisa che la nitidezza delle immagini viene verificata anche grazie ad un simulatore della ditta sì da ricreare, per quanto possibile, condizioni di illuminazione tipiche dell'ambito urologico (salvo che per l'assenza del liquido).

La presentazione termina alle 12:10.

Dopo pochi minuti di break (necessari per cambiare anche l'aula, ovvero l'aula "Milite Ignoto") alle ore 12:26 ha inizio la presentazione della ditta Olympus sempre per i lotti 10 e 11.

La ditta è presente nelle persone dei Signori Stelvio Gaviglio e Marta Tavola.

Viene spiegato che la fonte luce, integrata, è di tipo led; sono disponibili [REDACTED] tipi di led, una delle quali è la luce viola (NBI).

È mostrata la centralina con zoom elettronico. La regolazione elettronica dell'immagine è su [REDACTED] livelli. Sono mostrate le funzioni della centralina.

Viene spiegato che i colori sono regolabili su [REDACTED] livelli.

Sono settabili fino [REDACTED] profili utente sia da touch sia dalla testa di telecamera.

Vengono illustrati i diversi modi per regolare la luminosità dell'immagine [REDACTED]

Viene spiegato che la centralina dispone di un proprio filtro moiré (utile quando si utilizzano strumenti che non dispongono di filtro integrato).

La testa di telecamera è autoclavabile.

Viene mostrata una testa di telecamera che poi viene montata ad un'ottica ed attaccata al processore (in cui è integrata la fonte luce).

La Commissione si informa sulla possibilità di visualizzazione simultanea dell'immagine endoscopica in diretta e dell'immagine proveniente da fonte esterna (es. ecografo e amplificatore di brillantezza).

Viene spiegata la modalità "regolazione colore cistoscopia".

Viene mostrata e verificata dalla Commissione la visualizzazione dell'immagine da telecamera e anche utilizzando lo zoom ottico.

La Commissione indaga le possibilità di remotaggio delle funzioni sugli strumenti.

Viene verificata la manovrabilità del secondo monitor.

Viene mostrato il modulo di registrazione ed i relativi protocolli.

Si passa alla valutazione degli strumenti a cominciare da quelli flessibili.

- il videocistoscopio flessibile, il quale ha un doppio connettore, di cui uno per la fonte luce (sempre led) che si attacca alla centralina. Viene anche evidenziata la caratteristica di autramaticità della punta.
- Il cistoscopio flessibile. Anche in questo caso viene evidenziata la caratteristica di autramaticità della punta. Inoltre tutti gli strumenti a fibre (come in questo caso) hanno il filtro di moiré integrato.
- Si passa poi all'ureterorenoscopia flessibile. Una caratteristica peculiare è la variazione della rigidità dello strumento che consente di effettuare una deflessione passiva nella parte terminale dello strumento. Invece la parte più prossimale consente di avere una maggiore risposta alla torsione dello strumento.
- La stessa tecnologia è presente nello strumento videoureteroscopia flessibile, del quale viene evidenziata anche la presenza di una ghiera di rotazione della sonda.

Con questo strumento la ditta mette a disposizione un simulatore in cui viene inserito lo strumento. La qualità della visione viene anche apprezzata immergendo la punta in acqua.



A seguire vengono presi in considerazione gli strumenti rigidi; si comincia dai cistoscopi rigidi (diagnostico ed operativo). Viene sottolineato che tutte le ottiche sono dotate di codice colore per identificare le angolazioni di visione.

Ureteroscopia semirigida. La ditta evidenzia come lo strumento presenti una certa malleabilità che consente di adattarlo all'interno del rene (così da tendere ad assumere la forma del rene).

Viene mostrato il resettore, che viene montato per essere utilizzato con corrente bipolare.

Una serie di codici colori identificano diverse caratteristiche (ad es. se monopolare o bipolare, ovvero con quali ottiche può essere usato lo strumento).

Anche in questo caso viene utilizzato un simulatore e, con un elettrobisturi messo a disposizione dalla ditta per la simulazione, viene verificato il funzionamento dello strumento in un modello di vescica (per rimuovere delle masse tumorali).



Da ultimo vengono visti anche gli ultimi strumenti rigidi offerti nel lotto 11.

Alle ore 14:05, non avendo (i rappresentanti della ditta) altro da aggiungere, si conclude la presentazione.

La seduta viene sospesa per la pausa pranzo ed i lavori aggiornati alle ore 15:00 circa per riprendere sul lotto 9, a partire sempre dalla ditta Olympus.

\*\*\*

La prima dimostrazione pomeridiana ha inizio alle ore 15:24, appena la Commissione giudicatrice si riunisce al completo, presso l'aula Milite Ignoto.

Per la ditta Olympus presenziano i Signori Attilio Bergamasco e Laura Maria Cimino.

Vengono presentate tutte le componenti della colonna, riferendo che il videoprocessore è in 4k e tutta la colonna e gli elementi della stessa sono in 4k.

Il display del videoprocessore è touch screen.

È presente la tecnologia per la bioendoscopia NBI; viene inquadrato un oggetto qualsiasi per osservare l'immagine visualizzata a monitor.

Vengono verificate dalla Commissione tutte le possibili modalità di visualizzazione (picture in picture ecc.).

Viene mostrato lo zoom elettronico con modalità a step; sono presenti vari pulsanti sia sul processore che sulla testa di telecamera; uno di questi comanda l'autofocus.

Viene chiesto e verificato dalla Commissione quali siano le funzioni remotizzabili sul videoprocessore (alcune rimangono gestibili solo da monitor).

Il carrello della colonna è identico a quello offerto per i lotti 10 e 11 (differisce solamente l'asta portaendoscopi).

Vengono presentati anche la fonte luce allo xenon, i 2 monitor ed il registratore (con monitor touch screen) collocato su un lato della colonna.

Successivamente vengono presi in visione anche i vari strumenti offerti e, dopo aver eseguito il bilanciamento del bianco (il quale - riferiscono rappresentanti della ditta - viene tenuto in memoria, mentre dev'essere ripetuto se cambia la fonte luce), viene osservata la qualità dell'immagine di ciascuno di essi.

Le ottiche con diametro da 2,7 mm vedono in Full HD, le altre in 4k.

Alle ore 15:55 la ditta, non avendo altro da aggiungere, conclude la propria presentazione e viene congedata.

Alle ore 16:00 la Commissione si sposta presso l'aula A della sede di SUAR dove si svolge la presentazione della ditta D.P. MEDICAL SRL, sempre per il lotto 9.

Per la ditta presenziano i Signori:

- Massimo Busso
- Alessandro Sparacino
- Marco Cravero
- Antonio Vertuccio

Viene riferito che il carrello presentato in questa sede non dispone del braccio per il monitor secondario, ma il carrello si presta comunque, all'occorrenza, ad essere integrato con detto braccio per il posizionamento di tale monitor (ove non si usi un pensile).

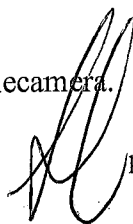


Viene spiegato che il sistema offerto ("IMAGE 1 S CONNECT" + "IMAGE 1 S H3-LINK") è modulare (processori + fonte luce a led).

Viene mostrato che la fonte luce è comandabile dalla testa di telecamera e anche da tastiera.

La regolazione della luminosità è automatica.

Il processore gestisce immagini in full HD.

Viene mostrato che è possibile regolare la pressione dei tasti sulla testina della telecamera.



Vengono illustrate le funzioni dei menù disponibili.

Viene spiegato che lo zoom ottico è comandabile dalla testina, mentre quello digitale è regolabile da tastiera.

Il pannello touch è presente sia sul registratore sia sulla fonte luce.

Vengono approfondite le funzioni cromatiche di visualizzazione del pattern ( [REDACTED] [REDACTED] ). Due funzioni possono essere anche attivate in parallelo si da visualizzare 2 immagini contemporaneamente sullo stesso monitor.

Utilizzando, su un peperone, un'ottica fra quelle offerte (quella con diametro da 3 mm e lunghezza operativa da 18 mm) vengono visualizzate, a video, le immagini delle sue cavità interne.

Viene mostrato come eseguire la messa a fuoco tramite ghiera; il produttore Stortz – viene infatti riferito - non usa l'autofocus perché si vogliono evitare i disturbi provocati da regolazioni automatiche costanti dovute a spostamenti anche minimi.

I rappresentanti della ditta spiegano le caratteristiche qualitative delle ottiche di marca Storz (per anni coperte dal brevetto Hopkins); viene infatti riferito che tali ottiche non producono distorsioni ai bordi dell'immagine. Viene anche spiegato che tali ottiche sono state "testate" per l'uso con sistemi 4k e, quindi, possono restituire immagini in 4k, ma (chiaramente) non sono ottiche "4k".

La Commissione impugna i vari strumenti offerti al fine di poterne valutare l'ergonomia.

Da ultimo la ditta presenta il modulo di registrazione offerto in gara. La Commissione si interessa delle modalità di conservazione delle informazioni archiviate (ai fini della tutela della privacy).

I rappresentanti della ditta confermano che sul registratore (l'elemento della colonna che si collega alla rete e che usa il sistema operativo Windows) può essere installato l'antivirus, non anche sul videoprocessore (che usa un sistema proprietario).

Inoltre i rappresentanti della ditta riferiscono che periodicamente il produttore Stortz rilascia aggiornamenti SW per migliorare le funzioni delle centraline i quali sono ricompresi in offerta.

Alle ore 16:55 termina la presentazione.

La Commissione si sposta presso l'aula Milite Ignoto dove, alle ore 17:07, ha inizio la presentazione del sistema offerto dalla ditta N.B.A. MEDICA SRL sempre per il lotto 9. Presenziano i Signori Mattia Pranzitelli e Pietro Arnulfo.

Viene spiegato che la telecamera e tutta la catena video sono in 4k nativo. La fonte luce è led. L'attacco della fonte luce è a ganascia a fine di garantire l'ancoraggio di tutti i tipi di cavi.

Il secondo monitor offerto viene presentato su stativo, ma – viene spiegato - può essere montato anche un secondo braccio dove collocare tale monitor.

Non è presenta una tastiera, è tutto touch screen.

L'utilizzo dei comandi è affiancato da un assistente vocale.

La Commissione approfondisce e verifica le caratteristiche dello zoom.

Viene spiegato che, dalla testa della telecamera, possono essere gestiti tutti i comandi, ma le modalità di visualizzazione (picture in picture ecc.) sono settabili dal solo monitor (non sono remotizzabili).

La funzione di bionendoscopia è assente.

Vengono mostrati gli strumenti offerti.

La regolazione della luminosità è possibile grazie allo autoshutter della telecamera (fra l'altro impostando diversi livelli di variazione); l'autoshutter può essere comunque disattivato per gestire la luminosità manualmente.

I cavi luce si illuminano quando sono in uso e l'ottica non riceve illuminazione dall'esterno.

Infine viene mostrato il modulo di acquisizione / registrazione delle immagini.

Alle ore 17:40 la presentazione si conclude e la ditta viene congedata.

Prima di dedicarsi all'ultima dimostrazione prevista per la seduta odierna la Commissione si riunisce per condividere talune considerazioni su quanto visto sino ad adesso, di pomeriggio. Rispetto all'ultimo sistema visto fra quelli offerti vengono commentate:

- la funzione di regolazione del settaggio dell'intensità dei colori;

- l'assenza della funzione di enhancement vascolare (cromoendoscopia);
- le caratteristiche tecniche delle ottiche.

Alle ore 17:55 ci si sposta nell'aula A e viene dato avvio all'ultima presentazione in programma, ovvero quella della ditta SINCRONIS SRL, per la quale presenziano i Signori Alessandro Cerri e Luca Ferrari.

Viene spiegato che trattasi di sistema integrato.

Viene riferito che il monitor principale offerto in gara (LMD-X2705MD) era da 27', ma non è più in produzione, per cui, in caso di aggiudicazione, la ditta può offrire un identico monitor, ma da 32'.

Viene spiegato che trattasi di monitor non solo di visione, ma anche di gestione (infatti è touch screen).

Viene spiegato che il sistema di archiviazione (MATRIX DS) presenta [REDACTED] archiviazione dei dati ed evitare qualsiasi possibile perdita.

Il videoprocessore comanda sia la chiusura che l'apertura dell'otturatore delle telecamere.

Il videoprocessore è completo di fonte luce led.

Viene spiegato che il videoprocessore è in grado di leggere sino [REDACTED] segnali video.

Vengono illustrate le possibilità di disinfezione e sterilizzazione della testa di telecamera.

Vengono descritti gli zoom disponibili.

Vengono mostrate e spiegate le caratteristiche dei 2 tasti presenti sulla testa di telecamera. Le funzioni sono remotizzabili sulla testina. La Commissione approfondisce quante siano le funzioni settabili su tali tasti.

Come funzione di bioendoscopia viene mostrato il sistema PIET per l'enfaticizzazione della vascolarizzazione dei tessuti. La Commissione ne approfondisce le caratteristiche.

A richiesta della Commissione i rappresentanti della ditta riferiscono che non è possibile visualizzare contemporaneamente a monitor 2 immagini aventi diverse modalità di visualizzazione.

La messa a fuoco delle immagini è manuale.

La Commissione si interessa della qualità delle ottiche; in particolare se possano sostenere la risoluzione di una catena in 4k. I rappresentanti della ditta rispondono di sì nel caso delle ottiche offerte aventi diametro da 4 mm (l'endoscopio codici 125 304 120T e 125 304-123T).

Al riguardo viene mostrato il filmato di quanto ripreso dalla telecamera durante una manovra eseguita usando tale strumento con diametro da 4 mm.

Viene altresì spiegato che le ottiche sono state brevettate con tripla camicia interna per migliorare la robustezza dell'ottica (dal momento che sono ottiche usate anche in ortopedia).

Viene presentato il sistema di archiviazione, spiegando che non si tratta di un mero sistema di registrazione potendo anche (esso) gestire file multimediali del paziente, archiviare e quant'altro.

Infine viene riferito che le colonne possono essere messe in rete.

La presentazione si conclude alle ore 18:35.

A seguire la Commissione si ritrova per qualche minuto per decidere il calendario dei prossimi appuntamenti. Viene concordato di fissare la prossima seduta riservata per il giorno 24 maggio p.v., con inizio lavori alle ore 14:00.

Alle ore 18:50 la riunione si conclude.

Il presente verbale è trattenuto agli atti del procedimento dal Segretario.

Letto, confermato e sottoscritto.

Genova, 10/05/2023

**Per la Commissione giudicatrice:**

Presidente

Dott. Andrea PARODI

Componente

Dott. Maurizio SCHENONE

Componente

Dott.ssa Emanuela BARISIONE

Componente

Ing. Antonio MASIA

Componente

Sig. Alessandro COSOLITO

**Per il Seggio di gara:**

Componente/Segretario

Dott. Enrico MANZONE

The image shows five handwritten signatures, each on a horizontal line. From top to bottom, the signatures are: 1. A stylized signature of Andrea Parodi. 2. A signature of Maurizio Schenone. 3. A signature of Emanuela Barisione. 4. A signature of Antonio Masia. 5. A signature of Alessandro Cosolito. Below these, there is a single signature of Enrico Manzone, also on a horizontal line.