

Autonome Provinz Bozen  
Assessorat für Bauten  
Abt. 11 - Hochbau und technischer Dienst



Provincia Autonoma di Bolzano  
Assessorato ai lavori pubblici  
Rip. 11 - Edilizia e servizio tecnico

Provincia Autonoma de Bulsan  
Assessorat per i lëures publics  
Rep. 11 - Frabichè y sorvisc technich

Projekt

Progetto

Kodex

22.03.008.195.01.3.17.1

Codice

UMBAU UND ERWEITERUNG  
KRANKENHAUS BOZEN  
NEUE KLINIK  
MEDIZINTECHNIK

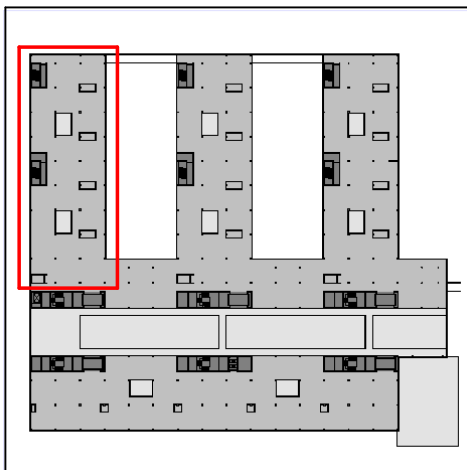
RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO  
DELL'OSPEDALE DI BOLZANO  
NUOVA CLINICA  
TECNOLOGIE BIOMEDICHE

## AUSFÜHRUNGSPROJET PROGETTO ESECUTIVO

Planinhalt

MEDIZINTECHNIK I TECNOLOGIE BIOMEDICHE

Contenuto



Lieferung und Montage der  
Zentralsterilisation - Fornitura  
e montaggio della centrale di  
sterilizzazione

### FRAGEBOGEN - QUESTIONARIO

Plan Nr. | Tavola n.

M.8.C603

Maßstab

Datum

04/04/17

Änderung

00

Scala

Data

Modifica

Bauherr | Committente

Planer | Progettista

Der Abteilungsdirektor  
der Abteilung 11  
Hochbau und technischer Dienst  
Il direttore della ripartizione 11  
Edilizia e servizio tecnico

**Aig**  
ASSOCIATI  
PARTNER



Cert. N. AIA/EU/12/12826  
ISO 9001:2008

Via Volta, 3 - 39100 Bolzano - Italy  
Tel 0471 066969 - Fax 0471 501209  
e-mail: info@aigservice.it

Dr. Ing. Gustavo Mischi

Dr. Ing. Stefano Mattei

**TIEMANN-PETRI UND PARTNER**  
FREIE ARCHITEKTEN  
AM HOHENGAREN 1 D 70188 STUTTGART



Biomedical Engineering

B.T.C. Srl - GmbH  
Via Altman 20/A - 39100 Bolzano/Bozen  
Tel. 0471/200372 Fax 0471/200574  
e-mail: info@btcsrl.it

Genehmigungen

Approvazioni

## Sommario

Legenda .....	3
Sezione 1 – Informazioni di mercato .....	4
Camera passante per ritorno materiale (Pos. 474.010c) .....	4
Insieme di lavastrumenti, capacità 90 DIN. (Pos. 474.034) .....	4
Apparecchio per lavaggio endoscopi/fibroscopi (Pos. 474.034b) .....	5
Impianto di lavaggio carrelli (Pos. 474.020) .....	5
Tunnel di lavaggio - 3 Camere (Pos. 474.001) .....	5
Postazione di lavoro per sterilizzazione centrale, pulizia, 4 postazioni, esecuzione conforme disegno (Pos. 474.046) .....	6
Lava strumenti ad ultrasuoni, ad incasso (Pos. 612.041) .....	6
Carrelli di servizio, in acciaio inox (Pos. 612.005b) .....	6
Insieme di Tavoli di confezionamento, 14 postazioni, esecuzione conforme disegno (Pos. 612.223) .....	7
Carrelli per carta da imballaggio (Pos. 612.005) .....	7
Piano di lavoro in acciaio inox (Pos. 612.163) .....	7
Insieme di armadi in acciaio inox esecuzione conforme disegno (Pos. 474.083) .....	8
Termosaldatrici (Pos. 612.236) .....	8
Camera passante per ritorno materiale (Pos. 474.010b) .....	8
Insieme di Autoclavi passanti, in batteria, capacità minimo 54 US (Pos. 474.109) .....	9
Sterilizzatore a bassa temperatura (Plasma) (Pos. 612.012) .....	9
Piano di lavoro in acciaio inox (Pos. 612.163b) .....	10
Insieme di scaffali/armadi in acciaio inox esecuzione conforme disegno (Pos. 474.081b) .....	10
Carrelli aperti da trasporto container (Pos. 612.056) .....	10
Carrelli con sistema elevatore (Pos. 612.005c) .....	11
Armadio passante per materiale sterile (Pos. 474.010) .....	11
Insieme di scaffali/armadi in acciaio inox esecuzione conforme disegno (Pos. 474.081) .....	11
Insieme di scaffali/armadi in acciaio inox esecuzione conforme disegno (Pos. 474.081c) .....	12
Tunnel di lavaggio Tavoli operatori (Pos. 474.022) .....	12
Impianto di lavaggio letti (Pos. 474.021) .....	12
Impianto per la distribuzione dei detergenti (Pos. 612.128) .....	13
Sistema di rintracciabilità (Pos. 450.003b) .....	13
Sezione 2 - parametri soggetti a valutazione .....	14
Questionario tecnico-funzionale – Insieme di lavastrumenti, capacità 90 DIN. (Pos. 474.034) .....	14

Questionario tecnico-funzionale – Impianto di lavaggio carrelli (Pos. 474.020) .....	16
Questionario tecnico-funzionale – Insieme di autoclavi passanti, in batteria, capacità minimo 54 US (Pos. 474.109) .....	18
Questionario tecnico-funzionale – Sterilizzatore a bassa temperatura (Plasma) (Pos. 612.012).....	19
Questionario sul Servizio di supporto tecnico – Assistenza Tecnica.....	20

## LEGENDA

---

Sezione 1: Informazioni generali di mercato per i sistemi offerti. Le informazioni richieste hanno carattere generale e servono ad identificare i modelli ed i produttori delle apparecchiature offerte. Le indicazioni fornite non saranno prese in considerazione nella valutazione tecnico-funzionale.

Sezione 2: Sono riportati i parametri tecnici e/o funzionali i quali descrivono la qualità delle tecnologie offerte e che faranno testo nella valutazione tecnico-funzionale. In particolare, le colonne delle tabelle rappresentano rispettivamente:

1. **Codice:** è un codice univoco, il quale classifica l'attribuzione del punteggio qualitativo per categoria di valutazione e trova riscontro nel documento *"I punteggi qualitativi ed i criteri motivazionali"*, nel quale sono anche riportati i punteggi massimi attribuibili.
2. **Parametro:** sono i parametri tecnici, funzionali o costruttivi individuati per la definizione delle caratteristiche qualitative delle apparecchiature offerte.
3. **Requisiti minimi:** la colonna indica se la caratteristica oggetto di valutazione è anche caratteristica minima.

Dovranno essere compilate tutte e solo le caselle caratterizzate dallo sfondo rosa



## SEZIONE 1 – INFORMAZIONI DI MERCATO

### CAMERA PASSANTE PER RITORNO MATERIALE (Pos. 474.010c)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

### INSIEME DI LAVASTRUMENTI, CAPACITÀ 90 DIN. (Pos. 474.034)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## APPARECCHIO PER LAVAGGIO ENDOSCOPI/FIBROSCOPI (Pos. 474.034B)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## IMPIANTO DI LAVAGGIO CARRELLI (Pos. 474.020)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## TUNNEL DI LAVAGGIO - 3 CAMERE (Pos. 474.001)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**POSTAZIONE DI LAVORO PER STERILIZZAZIONE CENTRALE, PULIZIA, 4 POSTAZIONI, ESECUZIONE CONFORME DISEGNO (Pos. 474.046)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**LAVA STRUMENTI AD ULTRASUONI, AD INCASSO (Pos. 612.041)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**CARRELLI DI SERVIZIO, IN ACCIAIO INOX (Pos. 612.005b)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**INSIEME DI TAVOLI DI CONFEZIONAMENTO, 14 POSTAZIONI, ESECUZIONE CONFORME DISEGNO (Pos. 612.223)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**CARRELLI PER CARTA DA IMBALLAGGIO (Pos. 612.005)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**PIANO DI LAVORO IN ACCIAIO INOX (Pos. 612.163)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	



## **INSIEME DI ARMADI IN ACCIAIO INOX ESECUZIONE CONFORME DISEGNO (Pos. 474.083)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## **TERMOSALDATRICI (Pos. 612.236)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## **CAMERA PASSANTE PER RITORNO MATERIALE (Pos. 474.010B)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**INSIEME DI AUTOCLAVI PASSANTI, IN BATTERIA, CAPACITÀ MINIMO 54 US (Pos. 474.109)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

**STERILIZZATORE A BASSA TEMPERATURA (PLASMA) (Pos. 612.012)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## PIANO DI LAVORO IN ACCIAIO INOX (Pos. 612.163B)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## INSIEME DI SCAFFALI/ARMADI IN ACCIAIO INOX ESECUZIONE CONFORME DISEGNO (Pos. 474.081B)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## CARRELLI APERTI DA TRASPORTO CONTAINER (Pos. 612.056)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

### **CARRELLI CON SISTEMA ELEVATORE (Pos. 612.005c)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

### **ARMADIO PASSANTE PER MATERIALE STERILE (Pos. 474.010)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

### **INSIEME DI SCAFFALI/ARMADI IN ACCIAIO INOX ESECUZIONE CONFORME DISEGNO (Pos. 474.081)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## **INSIEME DI SCAFFALI/ARMADI IN ACCIAIO INOX ESECUZIONE CONFORME DISEGNO (Pos. 474.081c)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## **TUNNEL DI LAVAGGIO TAVOLI OPERATORI (Pos. 474.022)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## **IMPIANTO DI LAVAGGIO LETTI (Pos. 474.021)**

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## IMPIANTO PER LA DISTRIBUZIONE DEI DETERGENTI (Pos. 612.128)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## SISTEMA DI RINTRACCIABILITA' (Pos. 450.003B)

Informazioni generali di mercato	
Parametro	Valore
Produttore del sistema offerto	
Descrizione del modello del sistema offerto	
Anno di immissione sul mercato del modello offerto	
Numero di sistemi analoghi installati in Italia negli ultimi tre anni – allegare elenco delle referenze	
Numero di sistema analoghi installati in Europa negli ultimi tre anni – allegare l'elenco delle referenze	

## SEZIONE 2 - PARAMETRI SOGGETTI A VALUTAZIONE

### QUESTIONARIO TECNICO-FUNZIONALE – INSIEME DI LAVASTRUMENTI, CAPACITÀ 90 DIN. (Pos. 474.034)

CARATTERISTICHE TECNICO - FUNZIONALI					
CODICE	PARAMETRO	REQUISITO MINIMO	VALORE REQ. MIN.	UNITA' DI MISURA	DESCRIZIONE
1.1	Capacità insieme di lava strumenti.	si	≥90	DIN	
1.2	Illuminazione interna della camera di lavaggio.	no	-	Si/No	
1.3	Altezza del piano lavoro tra 800 e 900 mm per garantire maggiore ergonomia.	no	-	Si/No	
1.4	Bracci rotanti di lavaggio e asciugatura nella parte superiore e sul fondo della camera di lavaggio.	no	-	Si/No	
1.5	Carrello interno per il lavaggio dei ferri a 5 livelli di carico (totale 15 cesti DIN), completo di bracci rotanti intermedi per ogni livello. I bracci intermedi avranno gli ugelli di irrorazione acqua/aria sia nella parte superiore che inferiore. Il carrello interno di lavaggio sarà separato dalla struttura dell'apparecchiatura per essere estratto e caricato agevolmente su carrelli esterni di movimentazione.	no	-	Si/No	

CARATTERISTICHE TECNICO - FUNZIONALI					
CODICE	PARAMETRO	REQUISITO MINIMO	VALORE REQ. MIN.	UNITA' DI MISURA	DESCRIZIONE
1.6	Connessione del carrello interno di lavaggio sia al circuito idraulico che a quello di asciugatura, per irrorazione dell'acqua di lavaggio e di risciacquo, e dell'aria di asciugatura anche dai bracci rotanti intermedi.	no	-	Si/No	
1.7	I bracci rotanti intermedi e i ripiani del carrello interno di lavaggio saranno rimovibili per il trattamento di presidi di dimensioni elevate e per la connessione ai circuiti acqua/aria di accessori aggiuntivi.	no	-	Si/No	
1.8	Dotata di sistema di asciugatura, con sistema di recupero di calore (scambiatore di calore) per ridurre i tempi di ciclo e risparmio energetico.	no	-	Si/No	
1.9	Sistema di controllo programmabile.	no	-	Si/No	
1.10	Deve essere possibile inserire programmi di lavaggio personalizzabili in aggiunta a quelli standard.	si	$\geq 1$	Nr., descrivere	
1.11	Funzione di programmazione protetta da password.	no	-	Si/No	
1.12	Dotato di segnali di allarme per ogni situazione critica suscettibile di causare il fallimento del processo di lavaggio e disinfezione e/o di provocare danneggiamenti. Deve inoltre esistere un allarme per l'esaurimento del detergente/disinfettante.	no	-	Si/No	
1.13	Rumorosità per macchina	si	$\leq 60$	dB	
1.14	Consumo massimo di acqua calda (per 90 DIN).	no	-	lt/h	
1.15	Consumo massimo di acqua fredda (per 90 DIN).	no	-	lt/h	
1.16	Consumo massimo di acqua osmotizzata (per 90 DIN).	no	-	lt/h	
1.17	Consumo massimo di vapore (per 90 DIN).	no	-	Kg/h	
1.18	Consumo massimo di potenza elettrica (per 90 DIN).	no	-	Kw/h	
1.19	Consumo massimo aria compressa (per 90 DIN).	no	-	Nm3/h	



**QUESTIONARIO TECNICO-FUNZIONALE – IMPIANTO DI LAVAGGIO CARRELLI (Pos. 474.020)**

CARATTERISTICHE TECNICO - FUNZIONALI					
CODICE	PARAMETRO	REQUISITO MINIMO	VALORE REQ. MIN.	UNITA' DI MISURA	DESCRIZIONE
2.1	Dimensioni della camera di lavaggio tali da poter ospitare almeno due carrelli "porta container" (altezza carrello <= 1500 mm) in serie con capacità 9 US.	si	≥2	Nr. carrelli, descrivere	
2.2	Porte a funzionamento automatico	no	-	Si/No	
2.3	Illuminazione interna della camera di lavaggio.	no	-	Si/No	
2.4	Porte con sistema di protezione contro l'eventuale schiacciamento.	no	-	Si/No	
2.5	Connessione del carrello interno di lavaggio al circuito idraulico dell'apparecchiatura tramite innesto dinamico posta nel pavimento della camera. L'innesto in posizione di riposo sarà a scomparsa nel pavimento stesso, per permettere un agevole inserimento del carrello, e fuoriuscirà automaticamente all'avvio del ciclo. La configurazione della camera di lavaggio e del carrello consentiranno il preciso posizionamento del carrello nella posizione corretta per la connessione all'innesto dinamico.	no	-	Si/No	

CARATTERISTICHE TECNICO - FUNZIONALI					
CODICE	PARAMETRO	REQUISITO MINIMO	VALORE REQ. MIN.	UNITA' DI MISURA	DESCRIZIONE
2.6	Sistema di lavaggio garantito da più serie di ugelli rotanti posti sulle pareti laterali della camera di lavaggio oltre che da giranti posizionate sulla parte inferiore e superiore della camera di lavaggio. Gli ugelli rotanti laterali copriranno in modo uniforme tutta l'area delle pareti laterali della camera, e saranno in numero di almeno 100. Gli ugelli saranno facilmente rimovibili per una periodica igiene.	no	-	Si/No	
2.7	Piano di lavaggio con inclinazione laterale automatica a fine delle fasi di lavaggio e disinfezione, per permettere il deflusso dell'acqua residua dai carrelli e assicurare una migliore e più rapida asciugatura.	no	-	Si/No	
2.8	Circuito idraulico auto-svuotante al termine di ogni ciclo.	no	-	Si/No	
2.9	Sistema di asciugatura, ad alta efficienza, con distribuzione dell'aria calda all'interno della camera da numerose bocchette (almeno 16), per creare turbolenze d'aria che accelerano l'asciugatura.	no	-	Si/No	
2.10	Impianto di asciugatura dotato di un sistema di recupero del calore (scambiatore di calore) per ridurre i tempi di ciclo e generare risparmio energetico.	no	-	Si/No	
2.11	Fase di asciugatura finale con inizio automatico al termine del ciclo di lavaggio: l'aria utilizzata per l'asciugatura deve essere perfettamente asciutta e resa sterile da appositi filtri.	no	-	Si/No	
2.12	Dotato di segnali di allarme per ogni situazione critica suscettibile di causare il fallimento del processo di lavaggio e disinfezione e/o di provocare danneggiamenti. cui Deve inoltre esistere un allarme per l'esaurimento del detergente/disinfettante.	no	-	Si/No	
2.13	Stampante integrata con interfacciamento con il sistema di rintracciabilità.	no	-	Si/No	
2.14	Consumo massimo di acqua calda	no	-	lt/h	
2.15	Consumo massimo di acqua fredda	no	-	lt/h	
2.16	Consumo massimo di acqua osmotizzata	no	-	lt/h	
2.17	Consumo massimo di vapore	no	-	Kg/h	
2.18	Consumo massimo di potenza elettrica	no	-	Kw/h	

**QUESTIONARIO TECNICO-FUNZIONALE – INSIEME DI AUTOCLAVI PASSANTI, IN BATTERIA, CAPACITÀ MINIMO 54 US (Pos. 474.109)**

CARATTERISTICHE TECNICO - FUNZIONALI					
CODICE	PARAMETRO	REQUISITO MINIMO	VALORE REQ. MIN.	UNITA' DI MISURA	DESCRIZIONE
3.1	Capacità minima dell'insieme di autoclavi passanti, in batteria.	si	≥54	US	
3.2	Inclinazione della camera di lavaggio verso lo scarico, per agevolare l'integrale scarico di liquido e condensa.	no	-	Si/No	
3.3	Guide interne amovibili per lo scorrimento dei carrelli di carico autoclavi	no	-	Si/No	
3.4	Distribuzione dei fluidi mediante valvole pneumatiche.	no	-	Si/No	
3.5	Sistema di gestione della macchina a doppio computer. Sistema di autodiagnostica, con sistema di controllo incrociato dei dati del computer di principale e di quello di controllo. Il sistema di controllo incrociato deve consentire il blocco automatico dell'apparecchiatura con segnalazione di errore in caso di non conformità di una o entrambe le serie di dati rilevati.	no	-	Si/No	
3.6	Scambiatore di calore a monte della pompa per proteggerla da usura eccessiva e garantirne un'efficienza ottimale.	no	-	Si/No	
3.7	Almeno 12 US alimentate anche con generatore di vapore autonomo elettrico	no	-	US	
3.8	Consumo massimo di acqua addolcita (per 54 US)	no	-	lt/h	
3.9	Consumo massimo di aria compressa (per 54 US)	no	-	Nm3/h	
3.10	Consumo massimo di vapore pulito (per 54 US)	no	-	Kg/h	
3.11	Consumo massimo di potenza elettrica (per 54 US)	no	-	Kw/h	

**QUESTIONARIO TECNICO-FUNZIONALE – STERILIZZATORE A BASSA TEMPERATURA (PLASMA) (Pos. 612.012)**

CARATTERISTICHE TECNICO - FUNZIONALI					
CODICE	PARAMETRO	REQUISITO MINIMO	VALORE REQ. MIN.	UNITA' DI MISURA	DESCRIZIONE
4.1	Capacità camera	sì	≥ 100	lt	
4.2	Efficienza dei filtri	no	-	%	
4.3	Durata del più breve ciclo di sterilizzazione	no	-	min	
4.4	Sistemi di allarmi	no	-	Si/No	
4.5	Numero di programmi disponibili	no	-	Nr.	
4.6	Livello di garanzia della sterilizzazione (SAL)	no	-	SAL	
4.7	Rumorosità	no	-	dB	
4.8	Consumo massimo di potenza elettrica	no	-	Kw/h	

## QUESTIONARIO SUL SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO – ASSISTENZA TECNICA

COD.	PARAMETRO	REQUISITO MINIMO	UNITA' DI MISURA	DESCRIZIONE
ST.1	Assistenza tecnica			
ST.1.1	Struttura del servizio di assistenza tecnica	sì	descrivere	Descrivere all'interno del documento DOC.f
ST.1.2	A. Assistenza tecnica prestata direttamente dal produttore	no	sì / no	
	B. Assistenza tecnica prestata dall'offerente (se non produttore)	no	sì / no	
	C. Assistenza tecnica demandata a terzi	no	sì / no	
	se l'assistenza tecnica è demandata a terzi riportare i riferimenti dell'azienda incaricata			
ST.1.3	Tempo massimo di presa in carico di un malfunzionamento segnalato (ore o giorni)	no	ore o giorni	
	Tempo massimo di intervento (ore o giorni)	sì (8 ore)	ore o giorni	
ST.1.4	Disponibilità garantita di parti di ricambio originali (anni)	sì (10 anni)	anni	
ST.2	Formazione ed addestramento del personale			
ST.2.1	Formazione del personale utente (medico, infermieristico)	sì	sì / no	
	durata	no	ore o giorni	
	Disponibilità a ripetere il corso di formazione a distanza su specifica richiesta	no	sì / no	
	descrizione dei contenuti	no	descrivere	Descrivere all'interno dei documenti DOC.h
ST.2.2	Formazione dei tecnici del Servizio Aziendale di Ingegneria Clinica	sì		
	luogo del corso	no	indicare	
	durata	no	ore o giorni	
	Disponibilità a ripetere il corso di formazione a distanza su specifica richiesta	no	sì / no	
	Disponibilità a fornire strumenti software di trouble shooting	no	sì / no	
	descrizione dei contenuti	no	descrivere	Descrivere all'interno dei documenti DOC.g
ST.3	Manualistica tecnica			
ST.3.1	Disponibilità a fornire i manuali tecnici (service manual) in lingua inglese	sì	sì / no	
	Disponibilità a fornire i manuali tecnici (service manual) in lingua italiana e/o tedesca	no	sì / no	