



Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie  
U.O.C. Ingegneria Clinica

## VERBALE DI COLLAUDO TECNICO E MESSA IN SERVIZIO

IN CONTRADDITTORIO  UNILATERALE

ATTI: 138/2023

OGGETTO DELL'APPALTO: Elettrocardiografi

IMPORTO DELL'APPALTO (IVA COMPRESA): € 43.911.00

DITTA FORNITRICE: Sylco srl

FORNITORE ASS. TECNICA: Sylco srl

NUMERO E DATA DEL BUONO D'ORDINE: 2023014504 del 15/05/2023

CIG: 9778765C26

In riferimento alle seguenti apparecchiature oggetto dell'appalto in argomento

1<sup>a</sup> TRANCHE

N. INV	N. SERIE	TIPOLOGIA	MODELLO	PRODUTTORE	UNITA' OPERATIVA	REPARTO	CDRCDC
208218	0154653	Elettrocardiografo	2350/R - Cardiofax M	Nihon Kohden	CHIR. PEDIATRICA	ALFIERI P4	360WH6
208219	0155634	Elettrocardiografo	2350/R - Cardiofax M	Nihon Kohden	PRERICOVERO PEDIATRICA	ALFIERI P3	555W31
208220	0155904	Elettrocardiografo	2350/R - Cardiofax M	Nihon Kohden	NEURO CHIRURGIA	MONTEGGIA P2	400400
208221	0156184	Elettrocardiografo	2350/R - Cardiofax M	Nihon Kohden	SUOR GIOVANNA	MANGIAGALLI P3	719W36
208222	0158025	Elettrocardiografo	2350/R - Cardiofax M	Nihon Kohden	NEUROLOGIA	MONTEGGIA P3	230230
208223	0154581	Elettrocardiografo	2350 - Cardiofax M	Nihon Kohden	PNEUMO	DEVOTO P2	260260
208224	0152604	Elettrocardiografo	2350 - Cardiofax M	Nihon Kohden	PNEUMO	DEVOTO P2	260260

Il sottoscritto Ing. Paolo Cassoli in qualità di Direttore dell'U.O.C. Ingegneria Clinica, accertata:

- la corrispondenza con l'ordine e la completezza della documentazione tecnica  Sì  No
- la corrispondenza delle A.M.S. alle normative applicabili  Sì  No
- l'esecuzione dei controlli visivi e di sicurezza elettrica conformemente alle norme CEI 62-148 IEC EN 62353/CEI EN 61010-1  Sì  No
- il verbale di installazione e collaudo della ditta fornitrice attestante il corretto e sicuro funzionamento delle suddette apparecchiature ed accessori/software ad esse connesse  Sì  No  non applicabile
- la sottoscrizione del modulo P.03.095.M.05 da parte del Direttore dell'U.O. di destinazione o suo delegato che attesta l'affidamento delle apparecchiature sopra elencate



Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie  
U.O.C. Ingegneria Clinica

Riserve ai fini del successivo positivo collaudo:

DESCRIZIONE RISERVA	DEROGA CONCESSA (n. giorni e data di scadenza)

acquisiti i SEGUENTI pareri di competenza:

- Il Tecnico U.O.I.C.:** .....

sig. PATRIZIA SCHENA .....  
Nome e Cognome

.....  
firma
- Il Responsabile dell'UO richiedente:**..... (.....)

Unità Operativa ..... Cdr/CdC

dott. ....  
Nome e Cognome

.....  
firma
- Per la Ditta (messa in servizio in contraddittorio):** SPCS .....

sig. DIEGO TRECCANI .....  
Nome e Cognome

.....  
firma
- Altro (specificare): il Responsabile dell'UO**.....

sig. ....  
Nome e Cognome

.....  
firma

**AUTORIZZA**

la messa in servizio delle apparecchiature su elencate.

Letto, confermato e sottoscritto in data 25/05/2023.....

**Il Direttore dell'UOC Ingegneria Clinica**  
Ing. Paolo Cassoli

.....  
firma



Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie  
U.O.C. Ingegneria Clinica

**SCHEDA DI RACCOLTA DATI TECNICI, ECONOMICI CON VERIFICHE ELETTRICHE E VISIVE**

PADIGLIONE VARI PIANO CdR/CdC /

U.O. VARI C.D.C. VARI

APPARECCHIO ELETTROCARDIOGRAFO CIVAB

PRODUTTORE NIHON KONDEN

MODELLO 2350/R - CARDIOFAX M SERIE

INVENTARIO ACC.DI //

ORDINE N° 2023014504 DATAORD. 15 / 05 / 2023

DITTA FORNITRICE SYLCO SRL DITTA MANUTENTRICE SYLCO SRL

VALORE CON IVA € 43.911,00 PRORIETA'  Ospedale  Università  Altro

FORMA PRESENZA  Service  Comodato d'uso  Donazione  Università  Noleggio  Acquisto

E' PRESENTE  
Manuale d'uso  Sì  No  
Manuale Tecnico  Sì  No  
Schemi Tecnici  Sì  No

APPARECCHIATURA  Elettromedicale  Medicale  Da Laboratorio

CERTIFICAZIONI  IMQ  VDE  TUV  CE  CE Dispositivo Medico  Auto  
Certificazione

CLASSIFICAZIONE:  REGOLAMENTO UE 2017/745 DISPOSITIVI MEDICI  I  IIA  IIB  III  
 REGOLAMENTO UE 2017/746 IVD

CLASSE CEI  I  II  Alimentazione Interna TIPO CEI  B  BF  BF protetto  CF  CF protetto

NORME DI RIFERIMENTO IEC 60601-1

PRESENZA DI PARTI APPLICATE  Sì  No N° 1 TIPO

ALIMENTAZIONE  Interna  Esterna CAVO SEPARABILE  Sì  No CONNESSIONE  Permanente  A spina

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE 240 V  AC  DC POTENZA 150  W  VA  A

TIPO  Stagno all'immersione  Comune  Protetto contro lo stillicidio  Protetto contro lo spruzzo

NOTE IPX0 (NON PROTETTA) - FORNITO DI BATTERIA 12V

ADATTATORE USB/WIFI - GARANZIA 12 MESI



Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie  
U.O.C. Ingegneria Clinica

**VERIFICA VISIVA**

OGGETTO DEL CONTROLLO	ok	non ok	non applicabile	NOTE
Integrità telaio - Involucro				
Protezione parti in movimento				
Presenza maniglie				
Parti in pressione (esterne)				
Serigrafie dei dispositivi di controllo, sicurezza e comandi				
Integrità dispositivi di controllo, sicurezza e comandi (spie) - (display) - (spine) - (prese) (interruttori) (portafusibili) (differenziali)...				
Cavo alimentazione				
Blocca cavo - Passacavo				
Portata adeguata dei fusibili (se esterni)				
Ruote - Freni - Slitte.....				
Filtri esterni (acqua) (aria) (olio).....				
Dati di targa				

**VERIFICA ELETTRICA DI SICUREZZA SECONDO CEI 62-148 IEC EN 62353 / CEI EN 61010-1**

ANALIZZATORE UTILIZZATO

- FLUKE, ESA 615, inv. 203010, calibrato il \_\_\_\_\_  
 BIO-TEK, 601 PRO Series XL, inv.095454, calibrato il \_\_\_\_\_

VERIFICA ESEGUITA PRESSO

- Locale ad uso medico  Laboratorio  Officina

I RISULTATI DEL TEST SONO ALLEGATI ALLA PRESENTE  Sì  No

SE NON SONO ALLEGATI INDICARE IL MOTIVO \_\_\_\_\_

**EVENTUALI NOTE**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DATA MESSA IN SERVIZIO 25 / 05 / 2023

SCADENZA GARANZIA 25 / 05 / 2024

DATA COMPILAZIONE 25 / 05 / 2023

IL TECNICO U.O.I.C. \_\_\_\_\_



Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie  
U.O.C. Ingegneria Clinica

**SCHEDA DI RACCOLTA DATI TECNICI, ECONOMICI CON VERIFICHE ELETTRICHE E VISIVE**

PADIGLIONE VAR1 PIANO          CdR/CdC          /         

U.O. VAR1 C.D.C. VAR1

APPARECCHIO ELETTROCARDIOGRAFO CIVAB         

PRODUTTORE NIHON KODEN

MODELLO 2350 - CARDIOFAX M SERIE         

INVENTARIO          ACC.DI U

ORDINE N° 2023014504 DATAORD. 15 / 05 / 2023

DITTA FORNITRICE Sylco srl DITTA MANUTENTRICE Sylco srl

VALORE CON IVA € 43.911,00 PRORIETA'  Ospedale  Università  Altro         

FORMA PRESENZA  Service  Comodato d'uso  Donazione  Università  Noleggio  Acquisto

E' PRESENTE  
Manuale d'uso  Sì  No  
Manuale Tecnico  Sì  No  
Schemi Tecnici  Sì  No

APPARECCHIATURA  Elettromedicale  Medica  Da Laboratorio

CERTIFICAZIONI  IMQ  VDE  TUV  CE  CE Dispositivo Medico  Auto  
Certificazione

CLASSIFICAZIONE:  REGOLAMENTO UE 2017/745 DISPOSITIVI MEDICI  I  IIA  IIB  III  
 REGOLAMENTO UE 2017/746 IVD

CLASSE CEI  I  II  Alimentazione Interna TIPO CEI  B  BF  BF protetto  CF  CF protetto

NORME DI RIFERIMENTO IEC 60601-1

PRESENZA DI PARTI APPLICATE  Sì  No N° 1 TIPO         

ALIMENTAZIONE  Interna  Esterna CAVO SEPARABILE  Sì  No CONNESSIONE  Permanente  A spina

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE 240 V  AC  DC POTENZA 150  W  VA  A

TIPO  Stagno all'immersione  Comune  Protetto contro lo stillicidio  Protetto contro lo spruzzo

NOTE IPX0 (NON PROTETTA) - FORNITO A BATTERIA 12V

ADATTATORE USB/WIFI - GARANZIA 24 MESI



Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie  
U.O.C. Ingegneria Clinica

**VERIFICA VISIVA**

OGGETTO DEL CONTROLLO	ok	non ok	non applicabile	NOTE
Integrità telaio - Involucro				
Protezione parti in movimento				
Presenza maniglie				
Parti in pressione (esterne)				
Serigrafie dei dispositivi di controllo, sicurezza e comandi				
Integrità dispositivi di controllo, sicurezza e comandi (spie) – (display) –(spine) – (prese) (interruttori) (portafusibili) (differenziali)...				
Cavo alimentazione				
Blocca cavo - Passacavo				
Portata adeguata dei fusibili (se esterni)				
Ruote – Freni – Slitte.....				
Filtri esterni (acqua) (aria) (olio).....				
Dati di targa				

**VERIFICA ELETTRICA DI SICUREZZA SECONDO CEI 62-148 IEC EN 62353 / CEI EN 61010-1**

ANALIZZATORE UTILIZZATO

- FLUKE, ESA 615, inv. 203010, calibrato il \_\_\_\_\_  
 BIO-TEK, 601 PRO Series XL, inv.095454, calibrato il \_\_\_\_\_

VERIFICA ESEGUITA PRESSO

- Locale ad uso medico       Laboratorio       Officina

I RISULTATI DEL TEST SONO ALLEGATI ALLA PRESENTE  Si     No

SE NON SONO ALLEGATI INDICARE IL MOTIVO \_\_\_\_\_

**EVENTUALI NOTE**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DATA MESSA IN SERVIZIO 25 / 05 / 2023

SCADENZA GARANZIA 25 / 05 / 2025

DATA COMPILAZIONE 25 / 05 / 2023

IL TECNICO U.O.I.C. \_\_\_\_\_