

## Allegato 1\_ElencoTecnologie

<b>TABELLA ELENCO TECNOLOGIE</b>				
<b>DISPOSITIVI ED APPARECCHIATURE CRIOBANCA</b>	<b>MARCA</b>	<b>MODELLO</b>	<b>N. INV. PATRIMONIALE</b>	<b>NOTE</b>
SISTEMA DI AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE PER CRIOBANCHE CON SISTEMA ALL IN ONE TOUCH SCREEN 17"	SINTESY	SINTESY.EAGLE Release software: STS00870TDC_03_R00 Installazione n. STS00800AST – s/n. 1303080023	004428	Con tutti i relativi componenti di configurazione che comprendono tra l'altro i sensori ambientali di ossigeno, sensori igro-termometrici ambientali, indicatori luminosi di allarme ed emergenza, Sistema di controllo accessi e tutti i relativi quadri elettrici e centraline elettroniche di interfacciamento/collegamento .
SISTEMA DI SUPERVISIONE REMOTA PER CRIOBANCHE	SINTESY	S300 SMART PLC	004432	Con tutti relativi componenti di configurazione.
SISTEMA DI AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE LABORATORIO PMA CON SISTEMA ALL IN ONE TOUCH SCREEN 17"	SINTESY	SINTESY.EAGLE Release software: STS00800AST_R00 s/n. 1509000082	012416	Con tutti i relativi componenti di configurazione che comprendono tra l'altro i sensori ambientali di ossigeno, sensori igro-termometrici ambientali, indicatori luminosi di allarme ed emergenza, Sistema di controllo accessi, SmartSensor e tutti i relativi quadri elettrici e centraline elettroniche di interfacciamento/collegamento .
SISTEMA DI SUPERVISIONE REMOTA LABORATORIO PMA	SINTESY	S300 SMART PLC s/n. 1504000338	012416	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE SINTESY	ESPACE 330 S170	31820 004430	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE SINTESY	ESPACE 330 S170	52555 004429	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE SINTESY	ESPACE 331 S170	71163 004431	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	AIRLIQUIDE	RCB500	001059	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	BF2350M	001070	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE SINTESY	NATAL 40NT S210.SmartSensor	014433 503243	Con tutti i relativi componenti di configurazione..
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE SINTESY	NATAL 40NT 1 S210.SmartSensor	014432 503244	Con tutti i relativi componenti di configurazione.

CONTENITORE CRIOGENICO PRESSURIZZATO	WESSINGTON CRYOGENICS LTD	TPV 120	008024	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014439	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014438	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014437	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014436	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	B2048	014435	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	B2048	014434	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	B2048	014433	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONTENITORE CRIOGENICO DA TRASPORTO E CENTRALINA DATA LOGGER	CRYO DIFFUSION SINTESY	S2000-P1 s/n. STS00883AST_V01	014440	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
CONGELATORE A DISCESA PROGRAMMATA	PLANER	KRYO 360-16 CENTRALINA MRV	001061 001060	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
COMPUTER PORTATILE CON LICENZA SOFTWARE DeltaT V6	ACER	TRAVELMATE 5335	008027	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
LINEA CRIOGENICA	Costruttore SOL S.p.A.	--	--	Con tutti i relativi componenti di configurazione compresi i flessibili di collegamento dei contenitori criogenici.
IMPIANTO ESTRAZIONE ARIA E ESTRATTORE DI EMERGENZA	Costruttore SOL S.p.A.	--	--	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
SISTEMA A BILANCIA PER PRESSURIZZATO	Costruttore SOL S.p.A.	ADOS T020E	004434	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
UPS QUADRO CRIOBANCA	RIELLO UPS	MA34VOD10012600	004433	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
UPS QUADRO LABORATORIO PMA	UPS	--	--	Con tutti i relativi componenti di configurazione.
SECURFILL	SOL	EM160IM	011175	Con tutti i relativi componenti di configurazione.

## TABELLA BUSINESS DAYS

DISPOSITIVI ED				BUSINESS DAY
----------------	--	--	--	--------------

SISTEMA DI SUPERVISIONE REMOTA PER CRIOBANCHE	SINTESY	S300 SMART PLC	004432	LUN.	DOM.
SISTEMA DI AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE LABORATORIO PMA CON SISTEMA ALL IN ONE TOUCH SCREEN 17"	SINTESY	SINTESY.EAGLE Release software: STS00800AST_R00 s/n. 1509000082	012416	LUN.	DOM.
SISTEMA DI SUPERVISIONE REMOTA LABORATORIO PMA	SINTESY	S300 SMART PLC s/n. 1504000338	012416	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE	ESPACE 330	31820	LUN.	DOM.
	SINTESY	S170	004430		
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE	ESPACE 330	52555	LUN.	DOM.
	SINTESY	S170	004429		
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE	ESPACE 331	71163	LUN.	DOM.
	SINTESY	S170	004431		
CONTENITORE CRIOGENICO	AIRLIQUIDE	RCB500	001059	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	BF2350M	001070	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE	NATAL 40NT	014433	LUN.	DOM.
	SINTESY	S210.SmartSensor	503243		
CONTENITORE CRIOGENICO E CENTRALINA DI CONTROLLO	AIRLIQUIDE	NATAL 40NT	014432	LUN.	DOM.
	SINTESY	S210.SmartSensor	503244		
CONTENITORE CRIOGENICO PRESSURIZZATO	WESSINGTON CRYOGENICS LTD	TPV 120	008024	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014439	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014438	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014437	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	L02075	014436	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	B2048	014435	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	B2048 3	014434	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO	CRYO DIFFUSION	B2048	014433	LUN.	DOM.
CONTENITORE CRIOGENICO DA	CRYO DIFFUSION	S2000-P1			

COMPUTER PORTATILE CON LICENZA SOFTWARE DeltaT V6	ACER	TRAVELMATE 5335	008027	LUN.	DOM.
LINEA CRIOGENICA	Costruttore SOL S.p.A.	--	--	LUN.	DOM.
IMPIANTO ESTRAZIONE ARIA	Costruttore SOL S.p.A.	--	--	LUN.	DOM.
SISTEMA A BILANCIA PER PRESSURIZZATO	Costruttore SOL S.p.A.	ADOS T020E	004434	LUN.	DOM.
UPS QUADRO CRIOBANCA	RIELLO UPS	MA34VOD10012600	004433	LUN.	DOM.
UPS QUADRO LABORATORIO PMA	UPS	--	--	LUN.	DOM.
SECURFILL	SOL	EM160IM	011175	LUN.	DOM.

**NOTA: Gli obblighi contrattuali ricadenti nei business days hanno prevalenza sulla copertura generale del Servizio.**

## TABELLA CONSUMABILI, USURABILI, PARTI/RICAMBI

Materiali di consumo (consumabile) - CONS: materiali la cui quantità consumata sia riconducibile in modo proporzionale al grado di utilizzo dello strumento e/o abbia una data di scadenza.

Materiali soggetti ad usura (usurabile)/ materiali a vita breve - USUR: materiali la cui usura è legata all'utilizzo, ossia i materiali la cui vita media è significativamente diversa dalla vita media dell'apparecchiatura e la stessa può variare in funzione dell'utilizzo dell'apparecchiatura e delle relative modalità.

Parti/pezzi di ricambio - PARTI: materiali per i quali non sia prevista una vita media sostanzialmente diversa da quella dell'apparecchiatura e la cui sostituzione non sia esclusivamente da porre in relazione al grado di utilizzo dell'apparecchiatura e/o alle modalità di utilizzo.

Kit per la manutenzione preventiva - USUR: materiale soggetto ad usura (usurabile) per cui il fabbricante prescrive la sostituzione ad intervalli prestabiliti nell'ambito della manutenzione preventiva.

ELENCO MATERIALI CONSUMABILI/USURABILI/PARTI e RICAMBI	DEFINIZIONE	CODICE
<b>Elementi di connessione paziente</b>		<b>A.00</b>
Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte iniziale lato apparecchiatura)	USUR	A.01
Bracciali per sfigmomanometri	CONS	A.02
<b>Tubi laser</b>	4	<b>B.00</b>
Fonti luce laser per uso microoperatorio (oculistica, microchirurgia, ecc.)	USUR	B.01
Fonti luce laser per apparecchi analitici (contaglobuli differenziali citometri a flusso, ecc..)	USUR	B.02
Fonti luce laser per lettori / riproduttori di immagini	USUR	B.03

Sensori PCO2/O2	CONS	C.06
Trasduttori di Pressione	CONS	C.07
Schermi a fosfori per radiologia digitale	USUR	C.08
<b>Parti in vetro</b>		<b>D.00</b>
Tutte le parti in vetro di qualsiasi strumento, ad es.: cuvetta a flusso in vetro speciale per spettrofotometri, camere per distillatori, ecc.	CONS	D.01
Cristalli gamma camera	USUR	D.02
<b>Lampade</b>		<b>E.00</b>
Lampada gas per UV	USUR	E.01
Lampada al tungsteno o simile	USUR	E.02
Fonte infrarossi per analizzatori chimici	USUR	E.03
Lampade per fotometria e chimica clinica	USUR	E.04
Lampade per microscopia ed endoscopia	USUR	E.05

<b>Batterie</b>	
Accumulatori ricaricabili	CONS
<b>Tubi a vuoto</b>	
Tubi da ripresa	USUR
Intensificatore di immagine	USUR
Tubi radiogeni	USUR
Tetrodi	USUR
Fototubi / Fotomoltiplicatori	USUR
Detettori	USUR
Klaystron	USUR
Magnetron	USUR
Camera di accelerazione	USUR
Cinescopi	USUR
<b>Sonde / Sorgenti radioattive</b>	
Detector per Raggi Gamma in vitro e in vivo	USUR
Detector per Raggi Beta	USUR
Detector per banda larga (Geiger)	USUR
Detector per ECD	USUR
Sorgenti radioattive per Beta counter	USUR
Sorgenti cobalto ecc.	USUR
Sonde ecografiche	USUR
Sonde ad ultrasuoni	USUR
<b>Materiali per la stampa</b>	
Testine termiche	USUR
Pennini per ECG, EEG ecc.	CONS
<b>Materiali per posizionamento/trasferimento supporto paziente</b>	
Fasce supporti in genere	CONS
Compressori per mammografia	CONS
Piani sostegno supporto paziente	PARTI
Teli per Passamalati	PARTI
Reggitesta Reggi braccio	PARTI
Materassini per letti operatori	CONS
Cuscini	CONS
Rivestimenti in genere (poltrone di riuniti odontoiatrici, oculistici, poltrone prelievi, poltrone operatorie, ecc.)	CONS
<b>Sensori</b>	
Sensori a vita limitata (es. Cella O <sub>2</sub> per ventilatori polmonari, ecc..)	CONS
Elettrodi per elettroliti / ionoselettivi	CONS
Elettrodi per emogasanalisi	CONS
<b>Materiale monouso e monopaziente</b>	
Spirometri per ventilatore polmonare	CONS
Mascherine	CONS
Linee ematiche per dialisi	CONS
Tubi per pompa peristaltica a cambio programmato per analizzatori	CONS
Elettrodi ECG, ecc,	CONS
Manipoli e piastre per elettrobisturi monouso.	CONS
Sensori per Saturimetria monopaziente	CONS
Trasduttori di pressione	CONS
Linee di infusione	CONS
Gel di accoppiamento	CONS
Pasta conduttrice	CONS
Cateteri	CONS
<b>Reagenti e kit standard</b>	

Reagenti per analisi di laboratorio	CONS
Tutte le soluzioni a valore noto adoperate per la calibrazione degli apparecchi (Kit standard)	CONS
Tutte le soluzioni per la pulizia delle apparecchiature e dei circuiti idraulici delle stesse (Kit immuno, candeggina, ecc.)	CONS
<b>Materiali per stampanti</b>	
Carta per stampante	CONS
Testine di stampa	CONS
Cartucce e toner per stampanti	CONS
Carta per registratori, ECG, EEG, ecc.	CONS
<b>Materiali per fotografia</b>	
Lastre	CONS
Pellicole	CONS
Liquidi per sviluppo	CONS
Liquidi per fissaggio	CONS
<b>Materiali per informatica</b>	
Memory card per AB	CONS
Floppy Disk	CONS
CD ROM	CONS
Nastri Magnetici,	CONS
Cartucce	CONS
Dischi ottici.	CONS
Altri supporti magnetici e supporti ottici	CONS
<b>Gas / Liquidi per raffreddamento</b>	
Gas criogeni	CONS
Gas di calibrazione	CONS
Gas per Frigoriferi/Congelatori	CONS
<b>Batterie</b>	
Batterie al Litio	CONS
Batterie non ricaricabili in genere	CONS
Batterie ricaricabili in genere	CONS
<b>Lubrificanti</b>	
Olio per motore	CONS
Olio per raffreddamento tubi RX,	CONS
Lubrificanti in genere	CONS
<b>Filtri</b>	
Filtri per cappa di tutti i tipi	USUR
Filtri per bagni dialisi	USUR
Filtri per campionatura gas	USUR
Setacci molecolari	USUR
Filtri e letti per trattamenti H <sub>2</sub> O	USUR
Filtri per trattamento aria	USUR
<b>Elementi di connessione paziente</b>	
Pinze per arti, elettrodi a ventosa, ecc	CONS
Cavi elettrodi e spugnette per fisioterapia (varie tipologie di apparecchi)	CONS
Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte terminale lato paziente)	CONS
Manipoli per elettrobisturi / Piastre	CONS
<b>Kit di manutenzione periodica aventi durata predeterminata o esaurimento del ciclo di produttività prefissato</b>	
Kit 1000 ore per ventilatori polmonari	USUR
<b>Parti in plastica/gomma aventi durata predeterminata o esaurimento del ciclo di produttività prefissato</b>	

Tubi	CONS
Cuvette	CONS
Pipettatrici	CONS
Guarnizioni	CONS
Bocce aspiratori	CONS
<b>ALTRO - ATTREZZATURE/APPARECCHIATURE BIOMEDICHE E LORO PARTI/RICAMBI</b>	
<b>Altro</b>	
Attrezzature da pronto intervento (barelle autocaricanti, assi spinali, barelle a cucchiaio, Kit immobilizzazione, zaini, ecc)	PARTI
Manipoli (turbine, contrangoli, manipoli per chirurgia ortopedica...) e cavi/tubi di collegamento (i manipoli vengono ritenuti componenti di un'apparecchiatura di tipo usurabile; come tali la loro valorizzazione si ritiene compresa nell'apparecchi padre). Per problemi di tipo gestionale si ritiene opportuno inventariare i singoli manipoli.	USUR
<b>Dispositivi Medici per Gas Medicali</b>	
Flussimetri, umidificatori per flussimetri	PARTI
Regolatori di vuoto per imp. centralizzato	PARTI
Aspiratori Chirurgici Venturi	PARTI
Riduttori di Pressione	PARTI
<b>Dispositivi Medici per Artroscopia/Laparoscopia</b>	
Cavi a fibre ottiche	PARTI
Adattatori per cavi a fibre ottiche	PARTI
<b>TABELLA ELENCO MATERIALE DA FORNIRE E TENERE OBBLIGATORIAMENTE IN PRONTO UTILIZZO PRESSO IL MAGAZZINO RICAMBI DELLA CRIOBANCA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI MURAGLIA*</b>	<b>Qt.</b>
<b>Impianto di rilevazione ossigeno, CO2, temperatura e umidità ambientale</b>	
<i>Centralina Sintesy RS485 rilevazione O2, CO2, TEMP./UMIDITITA'</i>	1 per tipo
<i>Elemento sensibile rilevazione O2 – CO2</i>	1 per tipo
<b>Contenitori criogenici (dewar) AirLiquide Espace 330 – 330 - 331</b>	
<i>Sonda di livello</i>	1
<i>Sonda di temperatura</i>	1
<i>Elettrovalvola criogenica</i>	1
<i>Valvola di sicurezza</i>	1
<i>Guarnizione coperchio</i>	1
<i>Asta sostegno coperchio criocentro</i>	1
<i>Serratura coperchio criocentro</i>	1
<b>Contenitore criogenico (dewar) AirLiquide RCB 500</b>	
<i>Sonda di livello</i>	1
<i>Sonda di temperatura</i>	1

<i>Elettrovalvola criogenica</i>	1
<i>Valvola di sicurezza</i>	1
<i>Guarnizione coperchio</i>	1
<i>Indicatore di livello</i>	1
<i>Indicatore di temperatura</i>	1
<i>Scheda elettronica di interfaccia telecontrollo</i>	1
<b>Contenitore criogenico (dewar) CryoDiffusion BF 2350M</b>	
<i>Elettrovalvola criogenica</i>	1
<i>Sonda di livello</i>	1
<i>Sonda di temperatura</i>	1
<i>Guarnizioni coperchio</i>	1
<i>Asta sostegno coperchio crioc contenitore</i>	1
<i>Serratura coperchio crioc contenitore</i>	1
<b>Linea criogenica</b>	
<i>Elettrovalvola criogenica di linea</i>	1
<i>Elettrovalvola criogenica di scarico (degasaggio)</i>	1
<i>Trasmittitore di temperatura</i>	1
<i>Valvola di ritegno del vuoto</i>	1
<i>Flessibile criogenico collegamento crioc contenitore (L=2Mt)</i>	1
<i>Valvola di sicurezza</i>	1
<i>Trasmittitore di pressione</i>	1
<i>Valvola criogenica collegamento crioc contenitore (stelo lungo)</i>	1
<i>Manometro di linea 0-10bar</i>	1
<i>Trasmittitore di livello Serbatoio esterno TK</i>	1
<i>Trasmittitore di pressione Serbatoio esterno TK</i>	1
<b>Impianto di estrazione dell'aria locali Criobanca</b>	
<i>Motore elettroventilatore</i>	1
<b>Congelatore Programmabile PLANER Kryo 360-16</b>	
<i>Sonda di temperatura chamber</i>	1
<i>Sonda di temperatura sample</i>	1
<i>Guarnizione coperchio</i>	1
<i>Coperchio</i>	1
<i>Elettrovalvola criogenica</i>	1
<i>Centralina MRV</i>	1
<b>Sistema SINTESY</b>	
<i>Centralina Sintesy S170</i>	1
<i>Centralina Sintesy S300.Smart PLC</i>	1
<i>Centralina Sintesy S100</i>	1
<i>Centralina Sintesy S140-1</i>	1

Centralina Sintesy S140	1
Centralina Sintesy S110	1
Centralina Sintesy S180	1
Centralina Sintesy S114	1
Centralina Sintesy S130	1
Monitor 17" Touch Screen all-in-one Computer Industriale (con tutti i software Sintesy precaricati) -	1
<b>Contentore criogenico (dewar) AIRLIQUIDE NATAL 40NT</b>	
Sonda di livello	1
Sonda di temperatura	1
Elettrovalvola criogenica	1
Valvola di sicurezza	1
Guarnizione coperchio	1
Indicatore di livello	1
Indicatore di temperatura	1
Scheda elettronica di interfaccia telecontrollo	1
<b>Contentore criogenico (dewar) CRYODIFFUSION L02075</b>	
Sonda di livello	1
Sonda di temperatura	1
Elettrovalvola criogenica	1
Valvola di sicurezza	1
Guarnizione coperchio	1
Indicatore di livello	1
Indicatore di temperatura	1
Scheda elettronica di interfaccia telecontrollo	1
<b>Contentore criogenico (dewar) CRYODIFFUSION B2048</b>	
Sonda di livello	1
Sonda di temperatura	1
Elettrovalvola criogenica	1
Valvola di sicurezza	1
Guarnizione coperchio	1
Indicatore di livello	1
Indicatore di temperatura	1
<b>Contentore criogenico da trasporto S2000 P1</b>	
Sonda di temperatura	1
Indicatore datalogger di livello e temperatura	1
<b>Sistema a bilancia per Pressurizzato</b>	
Celle di carico	1
Scheda elettronica RS485 di interfaccia telecontrollo	1

**\* Nel caso vengono utilizzati i ricambi presenti in questo elenco definiti "obbligatori", gli stessi dovranno essere riapprovvigionati dalla Ditta nei tempi definiti nella ID13 dell'allegato C, in maniera tale da rendere tale ricambistica "di scorta" sempre completa e pronta all'utilizzo. Tutti i costi derivanti dal reintegro dei ricambi da tenere obbligatoriamente in pronto utilizzo nonché i costi dei ricambi stessi sono interamente a carico della Ditta per tutta la durata del contratto. Al termine del contratto, tutta la ricambistica rimarrà di proprietà AORMN.**