IRE ISTITUTO NAZIONALE TUMORI REGINA ELENA
ISG ISTITUTO DERMATOLOGICO SAN GALLICANO
ISTITUTI DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO

UOC Patrimonio e Tecnico

Il dirigente della UOC Patrimonio e Tecnico

in virtù della delega conferita con deliberazione N°327/2025

HA ASSUNTO LA PRESENTE DETERMINAZIONE

N. 908 del 05/11/2025

OGGETTO: Affidamento mediante RDO sul MEPA, ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. a) Del D. lgs. n. 36/2023 ss.mm.ii., alla T.Am.Co. dell'attività di manutenzione straordinaria per l'adeguamento a norma degli impianti tecnologici della "Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico e Banca del Tessuto Ovarico", per un importo pari € 119.581,00 (oltre I.V.A. 22% = € 145.888.82) oneri per la sicurezza compresi. Approvazione del quadro economico dell'intervento per complessivi € 148.543,60 – CIG B8CEFDCC5A

Esercizi/o e conto conto 1.01.02.09.01 esercizio finanziario 2025 Centri/o di costo 1000260 UOS Banca del Tessuto Muscolo -Scheletrico - COSTI COMUNI.

- Importo presente Atto: € 148.543,60

- Importo esercizio corrente: € 148.543,60

Budget

- Assegnato: € -

- Utilizzato: € -

- Residuo: € -

Autorizzazione n°: 2025/ PATRIM 14

Servizio Risorse Economiche: **Livio Cardelli**

UOC Patrimonio e Tecnico Proposta n° DT-939-2025

L'estensore

Romina Rosati

Il Responsabile del Procedimento

Raoul Paolini

Il Dirigente della UOC Patrimonio e Tecnico

Raoul Paolini

La presente determinazione si compone di n° 8 pagine e dei seguenti allegati che ne formano parte integrante e sostanziale:
allegato n. 1, allegato n. 2, allegato n. 3 e allegato n. 4

Il Dirigente della UOC Patrimonio e Tecnico

Visto il decreto legislativo 30 dicembre 1992 n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni;

il decreto legislativo 16 ottobre 2003 n. 288 e il decreto legislativo 23 dicembre 2022 n. 200 di riordino della disciplina degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico;

Vista la legge regionale 23 gennaio 2006, n. 2;

Visto la deliberazione n. 814 del 03.09.2025 recante "*Presa d'atto della deliberazione della Regione Lazio 7 agosto 2025 n.697 avente ad oggetto: Approvazione del Regolamento di Organizzazione e Funzionamento dell'IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri. Adozione del Regolamento di Organizzazione e Funzionamento degli IFO.";*

Visto il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00015 del 12 febbraio 2025 avente ad oggetto "*Nomina del Direttore Generale dell'Azienda Sanitaria Locale dell'IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri (Art. 8, comma 7 bis, della legge regionale 16 giugno 1994, n. 18 e s.m.i.)";*

Vista la deliberazione n. 160 del 18 febbraio 2025 di presa d'atto dell'insediamento del Direttore Generale dell'IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri Dott. Livio De Angelis;

Visto il D.M. del Ministero della Salute del 20 giugno 2024 di conferma del riconoscimento del carattere scientifico dell'IRCCS di diritto pubblico a Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO) relativamente alla disciplina di "oncologia" per l'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena (IRE) e alla disciplina di "dermatologia" per l'Istituto Santa Maria e San Gallicano (ISG);

Vista la deliberazione n. 327 del 3 aprile 2025 di attribuzione delle deleghe ai Dirigenti del Ruolo Professionale, Tecnico e Amministrativo da parte del Direttore Generale degli IFO;

Visto il D.Lgs. 31 marzo 2023 n. 36 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" e ss.mm.ii., nel seguito indicato come "Codice";

Premesso che con l'art.145 della Legge Regionale n. 4 del 28/04/2006 è stata istituita la Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico della Regione Lazio, con il concorso della Azienda U.S.L. RM E, dell'Università Cattolica del Sacro Cuore e degli Istituti Fisioterapici Ospitalieri;

che con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 263 del 25/06/2006 è stato approvato il documento in cui vengono definiti gli aspetti organizzativi, tecnici e finanziari per l'avvio ed il successivo finanziamento della "Banca Regionale del Tessuto Muscolo Scheletrico" (nel seguito BTMS);

che il progetto esecutivo della BTMS è stato approvato con la Delibera n. 439 del 30/05/2007 e che i lavori di realizzazione della stessa (ubicata nell'edificio ospedaliero, al piano -1) sono stati conclusi e che la struttura è stata messa regolarmente in esercizio;

che le spese della BTMS gravano su finanziamento della Regione Lazio, nell'ambito delle funzioni assistenziali, ai sensi dell'art. 8 sexties, comma 2 del D.Lgs. n° 502/1992 e ss.mm.ii., con specifico finanziamento annuale;

che, successivamente, all'interno del complesso dei locali della BTMS è stato realizzato, mediante opportuni adeguamenti strutturali e impiantistici, un settore dedicato alla manipolazione e alla crioconservazione del tessuto ovarico (cosiddetta "Banca del Tessuto Ovarico" nel seguito indicata come BTO);

che la BTMS/BTO è costituita da un insieme di locali e di impianti tecnici, entrambi specificamente progettati in modo da ottenere progressivamente, procedendo dall'esterno verso l'interno, ambienti sempre meno contaminati in modo da giungere alla cosiddetta camera di processazione nella quale è possibile operare sul materiale biologico in condizioni di sterilità quasi assoluta ("camera bianca");

Considerato che a causa della vetustà degli impianti, in particolare aeraulici, elettrici e di supervisione, è necessario un esteso revamping per garantire la conformità normativa e il corretto proseguimento dell'attività istituzionale;

Acquisita la Relazione Tecnica redatta dal Direttore f.f. della proponente Unità, che si allega alla presente e forma parte integrante e sostanziale (allegato n. 1), che descrive dettagliatamente le attività di manutenzione straordinaria da eseguire, comprendenti:

- Adeguamento dell'impianto di ventilazione con nuovi canali di aspirazione ed espulsione;
- Aggiornamento del sistema elettronico di supervisione degli impianti (PLC e software di controllo);
- Interventi sull'impianto elettrico e collaudi finali;

Rilevato che l'onere delle lavorazioni, da Computo Metrico Estimativo, che si allega al presente provvedimento e ne forma parte integrante e sostanziale (allegato n. 2), ammonta ad € 132.738,91 IVA di cui € 3.866,18 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso;

che la T.Am.Co. S.r.l. ha progettato e ha costruito e che a tutt'oggi manutiene la BTMS/BTO in ragione del possesso dell'expertise e delle specifiche certificazioni necessarie per la realizzazione e la conduzione di strutture a contaminazione controllata quale è la BTMS/BTO;

Ritenuto tecnicamente corretto individuare la stessa T.Am.Co. S.r.l. quale esecutrice delle azioni correttive per il superamento delle grave criticità sopra ricordata, in quanto le azioni di smontaggio, cablaggio, reinstallazione e taratura degli apparati elettromeccanici e la reinstallazione del software debbono essere eseguite da personale altamente specializzato e a conoscenza della struttura (anche) al fine di non comprometterne le caratteristiche peculiari (ermeticità, setpoints, ecc.);

Considerato che per l'affidamento di che trattasi è stata avviata un Trattativa Diretta sulla piattaforma del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, RDO n. 5666942 per un importo a base d'asta paria ad € 132.738,91 IVA esclusa, allegata al presente provvedimento in modo da formarne parte integrante e sostanziale (allegato n. 3), con la società alla T.Am.Co. S.r.l., con sede in via Lugnano in Teverina 20, 00181 Roma, P.I. 02002031009, C.F. 08254050589;

che la società ha accettato le specifiche contrattuali proposte da questa UOC, ed ha trasmesso un'offerta economica di aggiudicazione, comprensiva degli oneri per la sicurezza, pari a € 119.581,00 (oltre I.V.A. 22% = € 145.888,82) oneri per la sicurezza compresi, che si allega al presente provvedimento in modo da formarne parte integrante e sostanziale (allegato n. 4);

Ritenuta per quanto sopra motivato, l'offerta economica e tecnica proposta dalla T.Am.Co. S.r.l. perfettamente rispondente agli specifici requisiti tecnici ed ai criteri di economicità, efficienza e continuità dell'attività istituzionale, nonché congrua e in linea con gli importi di mercato relativi ad analoghi interventi, e pertanto la trattativa privata sarà perfezionata con l'atto di stipula eseguito su piattaforma MEPA successivamente all'approvazione del presente atto;

Visto l'articolo 50 del d.lgs. 36/2023 che disciplina le procedure di affidamento dei contratti sottosoglia e in particolare il comma 1, lett.a) *laddove consente alle stazioni appaltanti di ricorrere all'affidamento diretto per lavori di importo inferiore a 150.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante; …";*

Dato atto che nell'anno in corso per l'operatore economico affidatario non è stata superata la soglia di rilevanza europea;

Ritenuto per quanto sopra esposto affidare, alla T.Am.Co. S.r.l., con sede in via Lugnano in Teverina 20, 00181 Roma, l'esecuzione della manutenzione straordinaria per l'adeguamento a norma degli impianti tecnologici del laboratorio "Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico e Banca del Tessuto Ovarico" degli I.F.O., per un importo pari a € 119.581,00 (oltre I.V.A. 22% = € 145.888.982) oneri per la sicurezza compresi, esclusa che graverà sul conto esercizio n. 1.01.02.09.01 esercizio finanziario 2025;

necessario approvare il quadro economico complessivo dell'intervento per € 148.543,60, come di seguito dettagliato:

QUADRO ECONOMICO di AFFIDAMENTO		
	Importo Lavori	€ 115.714,82
	Oneri per la Sicurezza	€ 3.866,18
	IMPORTO COMPLESSIVO (A+OS)	€ 119.581,00
	SOMME A DISPOSIZIONE	
	Art. 45 ex D.Lgs. n.36/2023 e ss.mm.ii. (2% base d'asta)	€ 2.654,78
	I.V.A. (22% IC)	€ 26.307,82
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2)	€ 28.962,60
	TOTALE PROCEDIMENTO (IC+B)	€ 148.543,60

Ritenuto necessario, ai sensi dell'art. 45 del Codice, individuare le seguenti figure professi nali (in organico alla proponente Unità):

- Responsabile Unico del Progetto e Direttore dei lavori: ing. Raoul Paolini;
- Assistenti al RUP: dott.ssa Romina Rosati;
- Ispettori Operativi: geom. Claudio Brignoccolo, geom. Marco Galloni;

Preso atto di quanto previsto in materia di incentivi per le funzioni tecniche, ai sensi dell'art. 45 del d.lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. e dal regolamento aziendale adottato con deliberazione n.664 del 21/07/2023;

Considerato che i suddetti incentivi non aggravano il bilancio economico 2025 in quanto ricompresi nel finanziamento della "Banca Regionale del Tessuto Muscolo Scheletrico";

Attestato che il presente Provvedimento, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo ed utile per il servizio pubblico, ai sensi dell'art. 1 della Legge n°20/1994 e ss.mm.ii. nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui all'art. 1, comma 1, della Legge n°241/1990, come modificata dalla legge n°15/2005;

DETERMINA

Ai sensi dell'articolo 50 del d.lgs. 36/2023 comma 1, lett. a) e per i motivi esposti in narrativa che si intendono integralmente confermati, di:

– di affidare ai sensi dell'art. 50 del Codice, alla T.Am.Co. S.r.l., con sede in via Lugnano in Teverina 20, 00181 Roma, l'esecuzione della manutenzione straordinaria per l'adeguamento a norma degli impianti tecnologici della "Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico e Banca del Tessuto Ovarico", per un importo pari € 119.581,00 (oltre I.V.A. 22% = € 145.888,82) oneri per la sicurezza compresi, CI B8CEFDCC5A;

– di approvare il seguente Quadro Economico:

QUADRO ECONOMICO di AFFIDAMENTO		
	Importo Lavori	€ 115.714,82
	Oneri per la Sicurezza	€ 3.866,18
	IMPORTO COMPLESSIVO (A+OS)	€ 119.581,00
	SOMME A DISPOSIZIONE	
	Art. 45 ex D.Lgs. n.36/2023 e ss.mm.ii. (2% base d'asta)	€ 2.654,78

	I.V.A. (22% IC)	€ 26.307,82
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2)	€ 28.962,60
	TOTALE PROCEDIMENTO (IC+B)	€ 148.543,60

- di individuare, ai sensi dell'art. 45 del Codice le seguenti figure professionali (in organico alla proponente Unità):
- Responsabile Unico del Progetto e Direttore dei lavori: ing. Raoul Paolini;
- Assistenti al RUP: dott.ssa Romina Rosati;
- Ispettori Operativi: geom. Claudio Brignoccolo, geom. Marco Galloni;

L'onere di cui al presente provvedimento per un importo totale di € 148.543,60 graverà sul conto 1.01.02.09.01 - esercizio finanziario 2025;

Centro di costo: 1000260 UOS Banca del Tessuto Muscolo -Scheletrico - COSTI COMUNI.

La UOC Patrimonio e Tecnico curerà tutti gli adempimenti per l'esecuzione della presente determinazione.

Il Dirigente della UOC Patrimonio e Tecnico

Raoul Paolini

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate

ALLEGATO N. 1

IRCCS
ISTITUTI FISIOTERAPICI
OSPITALIERI

IRE ISG
REGINA ELENA SAN GALLICANO

U.O.C. PATRIMONIO E TECNICO
Via Elio Chianesi 53, 00144 Roma

RELAZIONE TECNICA

sullo stato attuale e sull'adeguamento previsto degli impianti degli impianti tecnici della Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico – Banca del Tessuto Ovarico

La presente relazione tecnica descrive le problematiche funzionali emerse nel corso dell'esercizio e le relative proposte di soluzioni, inerenti gli ambienti costituenti la Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico e la Banca del Tessuto Ovarico (nel seguito "BTMS/BTO").
La BTMS/BTO opera sotto regime delle Good Manufacturing Procedure (GMP) ovvero, dal punto di vista strutturale, i parametri fisici, in particolare quelli termoigrometrici, di contaminazione e pressori, debbono mantenere nel tempo i valori di set point definiti dalle ricordate norme.
Le anomalie rilevate riguardano principalmente l'impianto ventilazione e climatizzazione, l'impianto elettrico e l'impianto di supervisione e regolazione.
Le disfunzioni impiantistiche sono state peraltro anche rilevate durante visite ispettive del Centro Nazionale Trapianti con le conseguenti prescrizioni.

La BTMS/BTO si articola in quattro aree funzionalmente distinte: l'area sterile (BTMS), l'area stoccaggio criogenico, i locali di supporto e l'area BTO; la planimetria seguente illustra la distribuzione degli ambienti:

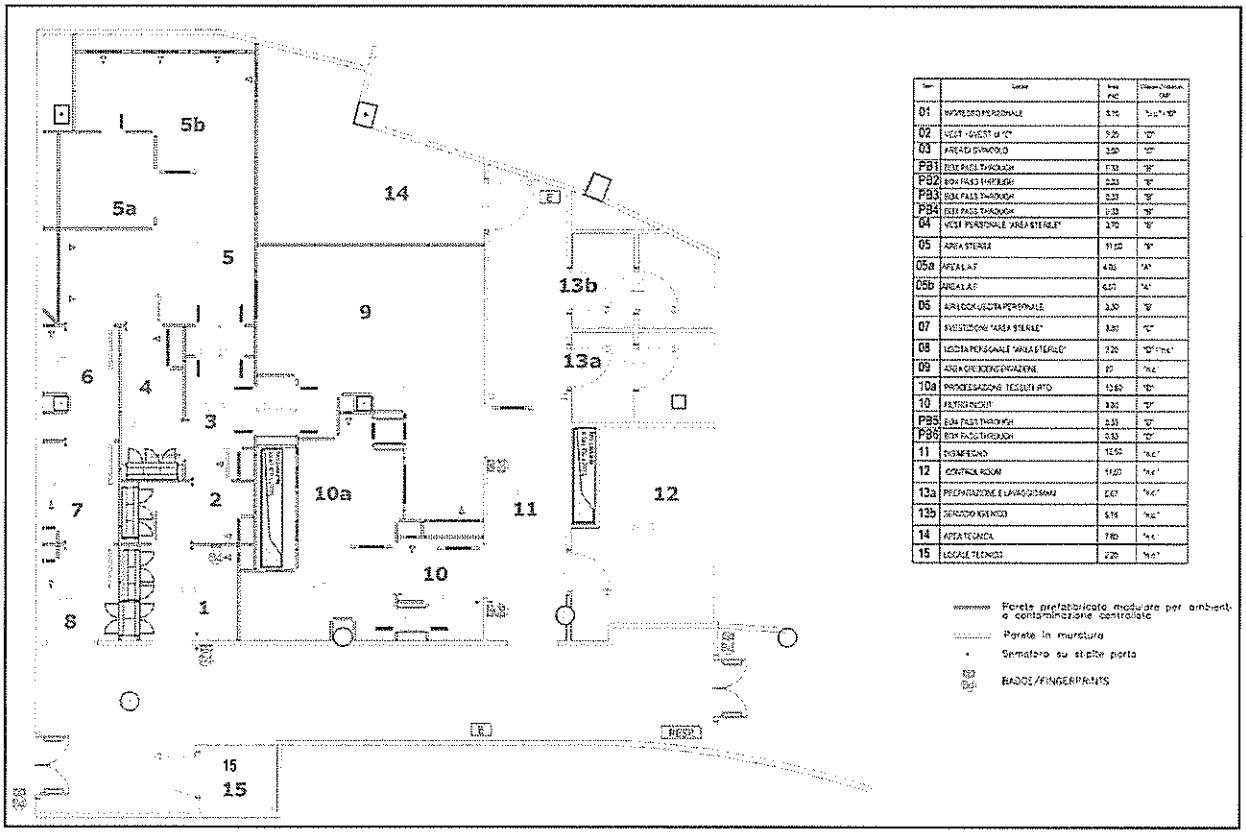

Fig.1: planimetria e tipologia dei locali

L'impianto di ventilazione e climatizzazione a contaminazione controllata (nel seguito VCCC o aeraulico) si compone di due sezioni: la prima dedicata all'area sterile (in figura, le stanze da 1 a 8) e ai locali BTO (in figura, 10 e 10a) mentre la seconda alimenta l'area conservazione criogenica (9) e i locali di supporto; la distinzione è dovuta alla necessità di garantire nell'area sterile un'elevatissima portata di aria di rinnovo tale da garantire l'adeguata diluizione (o assenza) di inquinanti.

Lo schema seguente ne illustra l'architettura:

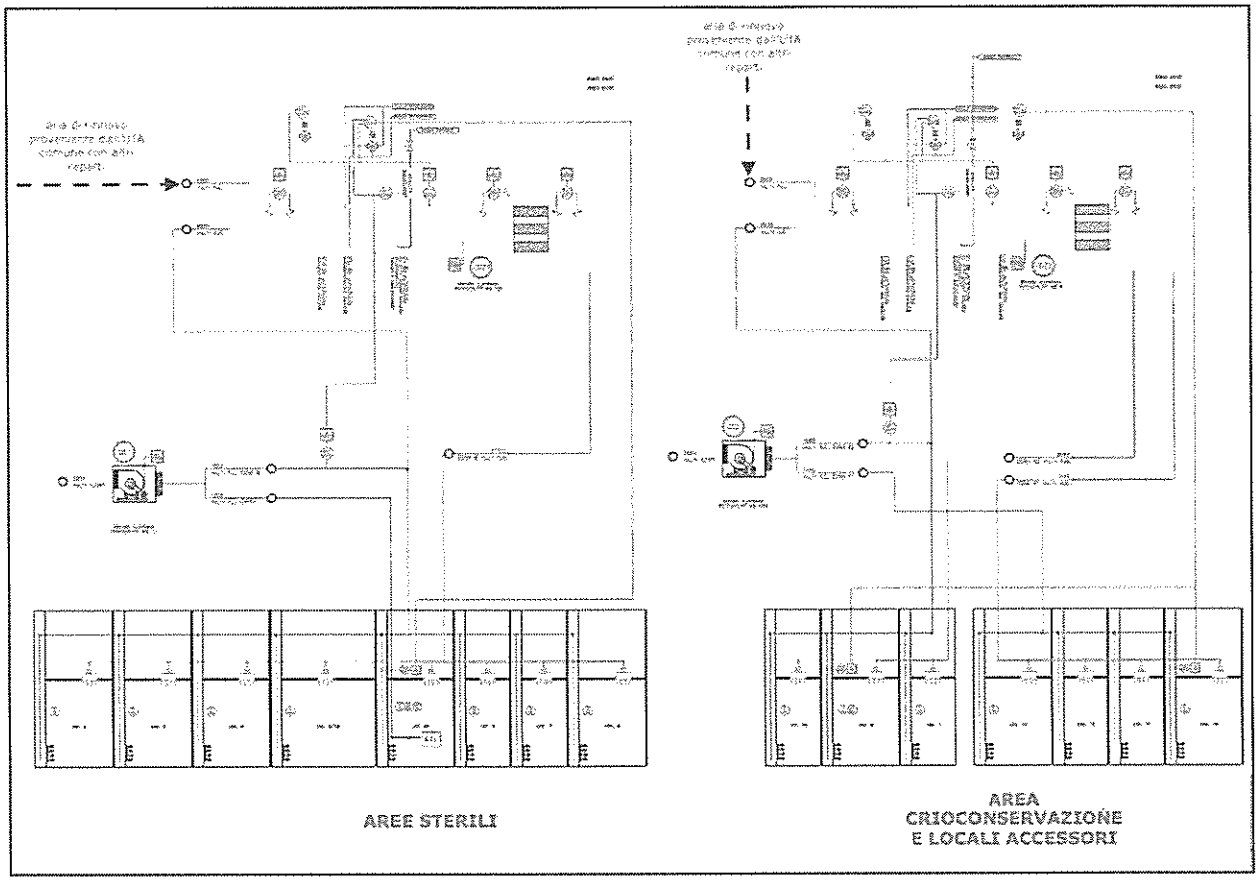

Fig.2: schema dell'impianto aeraulico

L'impianto VCCC è costituito fondamentalmente da due Unità per il Trattamento dell'Aria (UTA) e da due estrattori(EXP): ciascuna coppia UTA/EXP è connessa con le rispettive ricordate aree attraverso opportune canalizzazioni.

L'UTA si compone di:

- una sezione prefiltrazione con filtri ondulati
- tre batterie di scambio termico (preriscaldamento, raffreddamento, post-riscaldamento)
- una sezione umidificazione (ad elettrodi immersi)
- una sezione ventilante (immissione aria) costituita da un ventilatore centrifugo con trasmissione a cinghia
- una sezione di filtrazione a tasche rigide
- vari accessori

L'estrattore è costituito sostanzialmente da un ventilatore centrifugo con trasmissione a cinghia.

L'alimentazione dell'aria esterna di rinnovo (per entrambe le UTA) non è diretta ma avviene per il tramite di una analoga macchina (in una configurazione del tipo master/slave ovvero di "pretrattamento") così come l'aria aspirata dai due estrattori non è espulsa direttamente bensì confluisce in un circuito "condiviso" con altri estrattori ("post trattamento").

I parametri termoigrometrici dell'aria immessa (temperatura e umidità) sono regolati attraverso opportune batterie di scambio termico, ad acqua, alimentate dall'impianto centralizzato del complesso ospedaliero.
Le portate dell'aria di rinnovo e di quella estratta (il cui bilanciamento definisce il valore di sovrappressione negli ambienti sterili e il valore di contaminazione ambientale) nonché i richiamati parametri termoigrometrici sono supervisionati e quindi regolati (ai valori di set point) attraverso i sensori e gli attuatori afferenti l'impianto di regolazione, gestito da un apposito computer (PLC) ospitato nel quadro elettrico generale della BTMS/BTO.

I due impianti di climatizzazione, in funzione h24/365gg, risentono di significative disfunzioni dovute principalmente alle diverse modalità di funzionamento e prestazioni degli impianti generali a cui essi sono strettamente connessi; a questo si aggiunge una significativa obsolescenza delle componenti.
La Struttura BTMS/BTO è regolarmente manutenuta da una ditta specializzata nella progettazione, costruzione e manutenzione di camere sterili, sale operatorie e in generale di ambienti a contaminazione controllata: dalla lettura dei report relativi a manutenzioni preventive e/o correttive (post guasto cioè) emerge un chiaro quadro della situazione:

- come ricordato, le prese aria esterna e di estrazione afferenti le due unità di trattamento aria non sono libere ed indipendenti ma sono collegate ad una coppia UTA / estrattore centralizzati ai quali tuttavia, nel corso degli anni, sono state connesse anche macchine (UTA /EXP) che alimentano altri reparti del complesso ospedaliero; tali unità non sono sempre in funzione nelle condizioni di progetto per vari motivi (manutenzione, rottura di parti di impianto, fermi reparto, progressivo intasamento dei filtri in mandata, ecc.): questo comporta che il "sistema aria" non lavori a regime quanto piuttosto in fasi prestazionali variabili e soprattutto aleatorie e che di conseguenza, modificando il quadro aeraulico di base in maniera incontrollata, mette in crisi gli impianti della BTMS/BTO. Essendo la BTMS/BTO soggetta a prescrizioni stringenti sia dal punto di vista del mantenimento pressorio che delle condizioni termo igrometriche, tali variazioni impreviste e, a volte, del tutto improvvise, causano deviazioni dalle condizioni di funzionamento specifico, causando fermi ed interventi straordinari oltre alle problematiche di riavvio delle attività connesse con le prescrizioni GMP (essendo i parametri funzionali soggetti a registrazione FDA CFR21, cioè occorre tracciare e rilevare eventuali errori e/o anomalie prima che queste possano portare a gravi conseguenze in termini di perdita della "qualità" farmaceutica del prodotto, nella fattispecie tessuti e cellule); lo schema seguente illustra lo schema aeraulico:

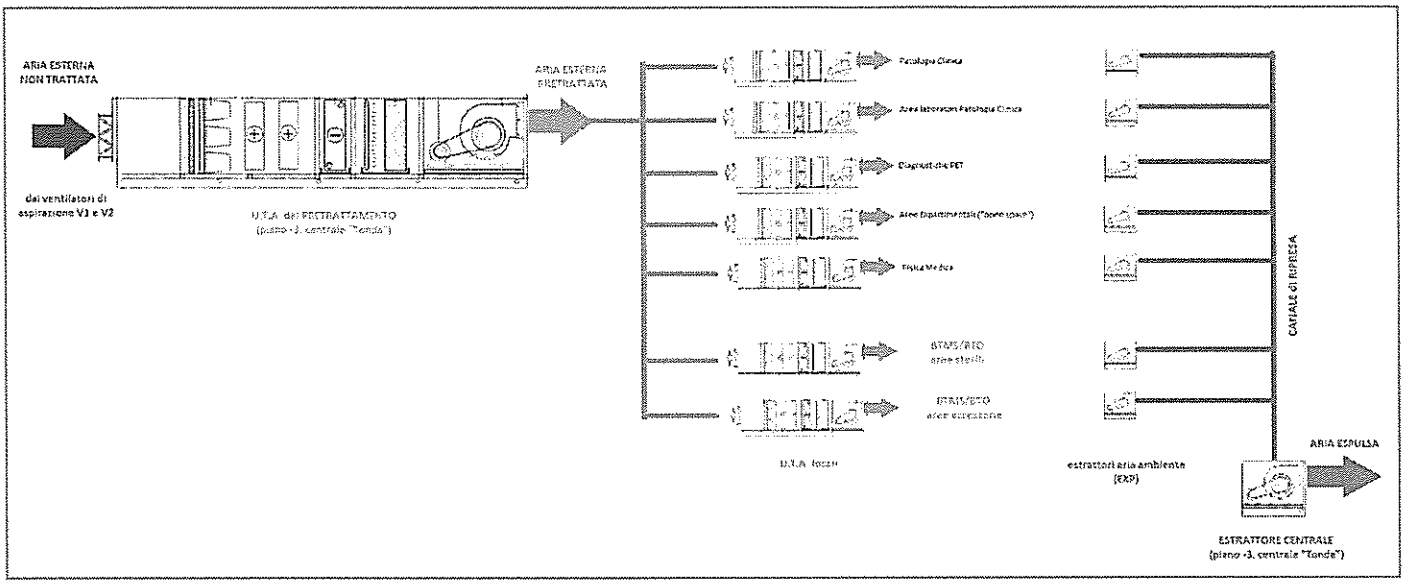

Fig.3: schema aeraulico funzionale

- il sistema di regolazione elettronica (PLC) ospitato nella sezione VCCC (o HVAC) del quadro elettrico (collocato nel vano tecnico nelle immediate vicinanze delle due unità di trattamento aria BTMS/BTO), è sempre più frequentemente soggetto ad anomalie di funzionamento causate principalmente dalla vetustà dell'impianto stesso (è stato installato oltre 15 anni fa), in particolare di registrano frequenti guasti delle componenti elettromeccaniche in campo (attuatori, regolatori, ecc.), dei circuiti elettronici costituenti il PLC, degli inverter elettronici (che consentono, attraverso la regolazione automatica del numero di giri dei ventilatori, di mantenere i valori delle portate di aria IN/OUT ai valori di progetto); ulteriori danni sono stati probabilmente indotti da sovratensioni e/o sovracorrenti, ripetuti nel corso del tempo, che hanno provocato l'usura delle parti elettriche ed elettroniche e conseguentemente delle parti meccaniche.

  L'effetto combinato di quanto descritto sul sistema aria della BTMS/BTO si ripercuote in un funzionamento irregolare, non stabile e dal punto di vista delle prescrizioni GMP, non sempre affidabile, dati gli scostamenti rilevanti della temperatura, della umidità, della portata di aria e dei regimi pressori.

- nel corso degli anni, per esigenze istituzionali, è aumentato il numero delle apparecchiature (congelatori e dewar) deputate alla crioconservazione dei tessuti: l'incremento del carico termico sensibile ha generato significativi problemi di sovratemperatura nella sezione crioconservazione con conseguente progressivo degrado sia delle linee fluidiche (che ha ridotto l'efficacia dello scambio termico dell'aria in circolo) e sia dell'impianto elettrico, chiamato a garantire una potenza maggiore rispetto al valore di progetto con conseguente maggior usura dei componenti.

Da quanto sopra esposto è evidente che gli impianti aeraulici, quello di regolazione elettronica e in parte quello elettrico a servizio delle BTMS/BTO necessitano di un significativo intervento di modifica e ottimizzazione delle schemature aerauliche nonché di rinnovamento, allo stato dell'arte, della componentistica hardware e software; più in particolare:
per la parte dell'impianto di ventilazione, si propone di:

- distacco delle UTA e degli estrattori delle BTMS/BTO dalle macchine centralizzate attraverso la realizzazione di canali di immissione ed estrazione aria indipendenti, risolvendo in tal modo le problematiche dovute ai continui ed indesiderati cambi pressori e conseguenti deviazioni dai protocolli GMP;
- sostituzione dei ventilatori centrifughi con trasmissione a cinghia, con altri di nuova generazione, meglio conosciuti come ventilatori con tecnologia "plug-fan" ovvero con la girante direttamente accoppiata al motore, a sua volta controllato da inverter, consentendo così, un significativo incremento della efficienza energetica ma soprattutto della risposta dinamica alle variazioni interne (stabilità pressoria e di purezza dell'aria);

- sostituzione dell'apparato di regolazione elettronica cui è deputata la fondamentale ed imprescindibile funzione di automazione, gestione e controllo delle UTA e degli EXP a servizio dei due impianti di condizionamento BTMS/BTO: il nuovo sistema si comporrà di due nuovi PLC di gestione (uno per ciascun impianto) costituti da un controllore programmabile con tastiera e display grafico LCD, bus di connessione, materiale vario quale valvole tre vie e sonde temperatura e umidità relativa installatati in campo su UTA, EXP, canali dell'aria ove necessario; il sistema sarà gestibile e visionabile su un pannello di supervisione touch screen e remotizzabile via web.

In conclusione, gli interventi sopra descritti sono mirati ad un complessivo revamping della BTMS/BTO: qualora ritenuti necessari per il proseguimento delle attività soggette a certificazione, comportano un impegno di spesa illustrato dal seguente quadro economico (redatto sulla base di un computo metrico estimativo):

QUADRO ECONOMICO		
	LAVORI	
A.1	Impianti meccanici	77.702,63 €
A.2	Impianto regolazione elettronica	33.009,10 €
A.3	Adeguamento quadro elettrico generale	7.186,00 €
A.4	Collaudi e Tarature Impianti	7.057,00 €
A.5	Validazione ambienti	3.918,00 €
A	Sommano i lavori	128.872,73 €
OS	Oneri per la Sicurezza	3.866,18 €
IC	IMPORTO COMPLESSIVO (A+OS)	132.718,91 €

Il Dirigente

(ing. Raoul Paolini)

Raoul Paolini

ALLEGATO N. 2

IRCCS
ISTITUTI FISIOTERAPICI
OSPITALIERI

IRE ISG
REGINA ELENA SAN GALLICANO

ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI

U.O.C. PATRIMONIO E TECNICO
Via Elio Chianesi 53, 00144 Roma

Manutenzione straordinaria per l'adeguamento dell'impiantistica a servizio della Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico – Banca del Tessuto Ovarico

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE

Il Direttore (f.f.)

Ing. Raoul Paolini

Raoul Paolini

N°	TARIFFA	DENOMINAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	Quantità	PREZZI unitario	TOTALE FORNITURA
		Impianto mandata ed estrazione aria							
	N.P.	Modifica alle canalizzazioni di mandata aria esterna ed estrazione, per le seguenti opere: - distacco canali PAE ed EAP dai collettori centralizzati - modifiche strutture per riposizionamento dei canali di PAE ed EAP in funzione dei nuovi lavoro da realizzare onde renderli indipendenti dal sistema centralizzato sia la presa aria esterna che l'estrazione aria MISURAZIONI: ore di lavoro: 5 giorni lavorativi di 4 persone - una persona di controllo	200,00				200,00		
		SOMMANO ore					200,00	31,00	6.200,00
	E01.061.b	Canali rettangolari, classe A, UNI EN 1507, spess. mm 0,6, comprese guarnizioni e bullonerie MISURAZIONI: quantità canali in kg	1510,40				1510,40		
		SOMMANO kg					1510,40	7,11	10.738,94
	E01.095.a	Pezzi speciali, classe A, UNI EN 1507, spess. mm 0,6, inclusi staffaggi e chiusure MISURAZIONI: quantità canali in kg	680,00				680,00		
		SOMMANO kg					680,00	12,27	8.343,60
	E01.097.a	Staffaggi, sec. UNI EN 12236, esclusa fornitura. Tipo F, sospensione doppia a soffitto fino a dim. trav. maggiore 750 mm							
		MISURAZIONI:	70,00				70,00		
		SOMMANO cad					70,00	15,60	1.092,00
	E01.098.a	Coefficiente correzione da 0 fino a 1000 kg (k=1,75) MISURAZIONI:	1000,00				1000,00		
		SOMMANO kg					1000,00	5,46	5.460,00
	E01.098.b	Coefficiente correzione da 1001 fino a 3000 kg (k=1,70) MISURAZIONI:	3190,40				3190,40		
		SOMMANO kg					3190,40	2,18	6.952,27
	E02.210.a	Griglia di aspirazione/espulsione in alluminio con telaio di finitura, alette orizzontali, complete di controtelaio, data in opera, esclusa opera muraria, dim. mm 300x300 MISURAZIONI:	2,00				2,00		
		SOMMANO cad					2,00	325,28	650,56
	E03.110.b	Assistenza tecnica comprendente di clavi in cantiere per la realizzazione di disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte aeraulie al circuito primario al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR, consistenza fino maggiore a diametro da 310 a 750 mm MISURAZIONI: complessivi 306 mq + sovrapporre 10/10	306,00				306,00		
		SOMMANO mq					306,00	20,12	6.156,72
	N.P.	Assistenza muraria per la realizzazione delle prese aria esterna ed estrazione e nuove tubazioni, comprensivi partaghi MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	9.500,00	9.500,00
	N.P.	Fornitura di Serranda di regolazione con pale a movimento contrapposto con comandi manuali, studiata per la regolazione delle portate d'aria all'interno di condotti rettangolari equipaggiata di ventilatori, costruzione in alluminio estruso con rivestimento di anodizzazione in esaurvetile (Bronzo), pale estruse di spessore di circa di mm 2 mm MISURAZIONI: dim. 600 a 35 mq	2,00				2,00		
		SOMMANO m					2,00	489,40	978,80
	E03.227.e	Fornitura di Serranda tagliafuoco. Cassa completa di flangia di entrambi i lati realizzata in lamiera di acciaio zincato e pala realizzata in calcio silicato resistente all'acqua e polvere di ambiente. Completa di guarnizione in gomma e guarnizione intumescente che si espande in caso di incendio. Resistenza al fuoco fino a 120 minuti/Aprta per installazioni a soffitto e a parete in pareti e soffitti rigidi, in pareti flessibili e flessibili. Possibilità di installazione con asse della pala verticale o orizzontale. L'attuatore a ritorno manuale con riarmo a molla e fusibile termico a 72°C, sono senza interruttori di blocco e fin-corsa MISURAZIONI: dim. 600 a 35 mq	2,00				2,00		
		SOMMANO m					2,00	511,72	1.023,44
	N.P.	Modifica alle unità di trattamento aria esterna serie dell'area "PAE-05/06-01, comprensivi: MISURAZIONI: sostituzione del gruppo ventilante esistente con altro di nuova fornitura impianistica, che prevede. o Lo smontaggio dell'intero gruppo ventilante esistente o La modifica di parte delle carrellature della sezione ventilante onde consentire il montaggio del nuovo gruppo all'interno della camera della sezione UTA specificamente dedicata o La fornitura e la installazione del nuovo gruppo motoventilante ammortizzato e porta di ispezione dotata di microinterruttore di sicurezza a norme CE, costituito da: - Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione senza coclea predisposto per accoppiamento diretto a motore normalizzato. Girante con pale curve all'indietro realizzata in lamiera di acciaio zincata e verniciata. Motore trifase con isolamento IP55, classe F, dotato di protezione termica PTC e adatto all'impiego con convertitore di frequenza. □ n.1 Ventilatore a girante libera - Portata aria fino a 8.000 m/h - pressione statica utile 700 Pa - pressione totale 1400 Pa - potenza motore 5,5 kW controllato da inverter	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	7750,00	7.750,00
	N.P.	Modifica alle unità di trattamento aria esterna serie dell'area "PAE-05/07-01, comprensivi: MISURAZIONI: sostituzione del gruppo ventilante esistente con altro di nuova fornitura impianistica, che prevede. o Lo smontaggio dell'intero gruppo ventilante esistente o La modifica di parte delle carrellature della sezione ventilante onde consentire il montaggio del nuovo gruppo all'interno della camera della sezione UTA specificamente dedicata o La fornitura e la installazione del nuovo gruppo motoventilante ammortizzato e porta di ispezione dotata di microinterruttore di sicurezza a norme CE, costituito da: - Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione senza coclea predisposto per accoppiamento diretto a motore normalizzato. Girante con pale curve all'indietro realizzata in lamiera di acciaio zincata e verniciata. Motore trifase con isolamento IP55, classe F, dotato di protezione termica PTC e adatto all'impiego con convertitore di frequenza. □ n.1 Ventilatore a girante libera - Portata aria fino a 8.000 m/h - pressione statica utile 700 Pa - pressione totale 1400 Pa - potenza motore 5,5 kW controllato da inverter	1,00				1,00		
	N.P.	Inverter trifase completo di filtro EMC MISURAZIONI: potenza 5,5 kW - n° 2					2,00		
		SOMMANO cadauno					2,00	1580,00	3.160,00
		SOMMANO cp					1,00	7350,00	7.350,00
	N.P.	Fornitura e installazione di nuovi set filtri su UTA lamera dell'area MISURAZIONI: n° 2 filtri G4 dim mm 500x500x50 n° 2 filtri G4 dim mm 500x625x50 n° 4 filtri tasche rigide F9 dim mm 490x592x292	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	1960,00	1.960,00
	N.P.	Fornitura e installazione di nuovi set filtri su UTA lamera dell'area MISURAZIONI: n° 2 filtri G4 dim mm 400x500x50 n° 2 filtri G4 dim mm 500x625x50 n° 2 filtri tasche rigide F9 dim mm 592x592x292 n° 2 filtri tasche rigide F9 dim mm 287x592x292	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	950,00	950,00
	N.P.	Smaltimento o ritiro di componenti sostituiti e nuove apparecchiature dismesse, comprensivo di tutti le autorizzazioni e procedure richieste per le diverse tipologie di materiali MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	4850,00	4.850,00
		TOTALE GENERALE €							**77.707,63**

N°	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	larg.	H/Peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
								FORNITURA	
		REGOLAZIONE ELETTRONICA UTA REPARTI BANCA DELL'OSSO E BANCA DEL TESSUTO OVARICO							
1	N.P.	Controllore programmabile, completo di tastiera con display grafico LCD, contenuto essenzialmente da una cassetta in resina termoplastica autoestinguente, resistente al fuoco secondo UL94 V-0 avente grado di protezione IP20. La cassetta serve a proteggere la scheda elettronica, mentre le morsettiere sono poste a vista per facilitare le operazioni di installazione e manutenzione. L'installazione deve avvenire all'interno di quadro elettrico dotato di barre DIN 35mm MISURAZIONI: 2,00	2,00				2,00	6.256,00	12.512,00
		SOMMANO cadauno					2,00		
2	N.P.	Espansione per controllore programmabile per rete Modbus, senza tastiera e display, contenuto essenzialmente da una cassetta in resina termoplastica autoestinguente, resistente al fuoco secondo UL94 V-0, avente grado di protezione IP20. La cassetta serve a proteggere la scheda elettronica, mentre le morsettiere sono poste a vista per facilitare le operazioni di installazione e manutenzione. L'installazione deve avvenire all'interno di quadro elettrico dotato di barre DIN 35mm MISURAZIONI: 16 ingressi/uscite universali 2,00	2,00				2,00	760,80	1.521,60
		SOMMANO cadauno					2,00		
3	N.P.	Idem c.s. ma MISURAZIONI: 4 uscite analogiche 2,00	2,00				2,00	838,30	1.676,60
		SOMMANO cadauno					2,00		
4	N.P.	Idem c.s. ma MISURAZIONI: 8 ingressi digitali 2,00	2,00				2,00	518,40	1.036,80
		SOMMANO cadauno					2,00		
	N.P.	Pannello di supervisione touchscreen, con schermo grafico TFT diagonale 10", visualizzazione a colori e risoluzione di 1024x600 pixel WVGA. Sarà inoltre completo di una porta ethernet, n1 porta USB e n 1 porta seriale conf. grado RS485. Il pannello dovrà essere in grado di comunicare tramite protocollo in standard aperto Modbus, inoltre il pannello dovrà essere dotato di funzionalità WEBSERVER e supporto HTML 5 con servizio cloud MISURAZIONI: 1,00	1,00				1,00	4.958,60	4.958,60
		SOMMANO cadauno					1,00		
	N.P.	Trasmettitore da canale Nur e °C Campo 10...50% ur – 0...50% Campo -40...70°C – Alimentazione 24V+/- MISURAZIONI: 4,00	4,00				4,00	630,60	2.523,20
		SOMMANO cadauno					4,00		
	N.P.	Sonda di temperatura ad aria Elemento sensibile Ni 1000 Ohm, Campo -30...130°C, Ø 6,5mm, L=225mm MISURAZIONI: 5,00	5,00				5,00	156,30	781,50
		SOMMANO cadauno					5,00		
	N.P.	Sensori, 500h per valvole (Pezzi 40 m, 24V+/-1V, IP54(Notes), Classe III Comando 2-punti, 3-punti, 0...10V MISURAZIONI: 2,00	2,00				2,00	277,60	555,10
		SOMMANO cadauno					2,00		
	N.P.	Valvola filettata a 3 vie Pn 16 corsa 8mm Caratteristica equipercentuale, Temp. -15...150°C per T. -40°C a +100°C pressione sovrapposta + Certificato n°13 Raccordi filettati completi tra DN 15 e DN32 MISURAZIONI: 2,00	2,00				2,00	325,10	650,20
		SOMMANO cadauno					2,00		
9	N.P.	Fornitura di pagine grafiche per la visualizzazione di impianto su touch screen MISURAZIONI: 1,00	1,00				1,00	4.015,00	4.015,00
		SOMMANO cadauno					1,00		
10	N.P.	Engineering, realizzazione screen, collegamento programmazione, start-up, messa in servizio MISURAZIONI: 1,00	1,00				1,00	2.778,00	2.778,00
		SOMMANO cadauno					1,00		
		TOTALE REGOLAZIONE BTMS-BTO €							**33.009,10**
		MODIFICHE AL QUADRO ELETTRICO E ALLA DISTRIBUZIONE IN CAMPO							
11	N.P.	Modifiche al quadro elettrico esistente comprendenti: - smontaggio regolatore elettronico esistente - verifica spazi per inserimento nuove regolazioni elettroniche - realizzazione connessioni elettriche per alimentazione del PLC di nuova fornitura - verifica delle morsettiere ed eventuale rifattorizzazione ove necessario - smontaggio cablaggi di segnale all'interno del quadro tra PLC esistente e morsettiere - rifacimento dei collegamenti interni al quadro elettrico tra nuovo PLC e morsettiera MISURAZIONI: 1,00	1,00				1,00	6.067,00	6.067,00
		SOMMANO cadauno					1,00		
12	0020JRa	CAVO MULTIPOLARE CON ISOLAMENTO DI PVC SCHERMATO TIPO FROHOR 450/750V con conduttore di rame rigido flessibile isolato in PVC di qualità R 12 sottoguaina di materiale termoplastico di qualità Rz, colore grigio RAL 7035 schermatura nastro di alluminio poliestere e treccia di rame rosso non propagante la fiamma e l'incendio a norme CEI 20-22 II, 20-35 e 20-37 I. MISURAZIONI: sezione 2x1 mmq - per rifacimento di parte delle connessioni ove necessario 100,00	100,00				100,00	2,36	236,00
		SOMMANO ml					100,00		
13	0020JRd	CAVO MULTIPOLARE CON ISOLAMENTO DI PVC SCHERMATO TIPO FROHOR 450/750V con conduttore di rame rigido flessibile isolato in PVC di qualità R 12 sottoguaina di materiale termoplastico di qualità Rz, colore grigio RAL 7035 schermatura nastro di alluminio poliestere e treccia di rame rosso non propagante la fiamma e l'incendio a norme CEI 20-22 II, 20-35 e 20-37 I. MISURAZIONI: sezione 4x1 mmq - per rifacimento di parte delle connessioni ove necessario 100,00	100,00				100,00	3,49	349,00
		SOMMANO ml					100,00		
14	0020JRe	CAVO MULTIPOLARE CON ISOLAMENTO DI PVC SCHERMATO TIPO FROHOR 450/750V con conduttore di rame rigido flessibile isolato in PVC di qualità R 12 sottoguaina di materiale termoplastico di qualità Rz, colore grigio RAL 7035 schermatura nastro di alluminio poliestere e treccia di rame rosso non propagante la fiamma e l'incendio a norme CEI 20-22 II, 20-35 e 20-37 I. MISURAZIONI: sezione 7x1 mmq - per rifacimento di parte delle connessioni ove necessario 100,00	100,00				100,00	5,14	514,00
		SOMMANO ml					100,00		
		TOTALE MODIFICHE QE BTMS-BTO €							**7.166,00**
		TOTALE GENERALE €							**40.195,10**

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
								FORNITURA	
		Collaudi e Tarature Impianti							
	N.P.	Engineering, realizzazione schemi collegamento, programmazione, start-up, messa in servizio impianto regolazione elettronica							
		M I S U R A Z I O N I:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	4530,00	4.530,00
	N.P.	Collaudo e verifica impianto condizionamento, comprese tarature, misure di assorbimento elettrico, ecc							
		M I S U R A Z I O N I:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	2527,00	2.527,00
		TOTALE CAPITOLO €							**7.057,00**
		Validazione ambienti							
	N.P.	Verifica condizioni termoigrometriche ambienti, utilizzando strumentazione certificata ed effettuando la misurazione per almeno 2" (così da ottenere una misura stabile). La strumentazione deve essere posta nel centro dell'ambiente a circa 1,5 metri di altezza.							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Misure T/UR all'interno di n° 8 ambienti	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	506,00	506,00
	N.P.	Verifica portata in uscita/ripresa dai terminali aeraulici in uscita dai terminali aeraulici utilizzando un apposito strumento tarato (anemometro a ventolina o filo caldo, oppure balometro)							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Misure di portata eseguite in n° 15 ambienti	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	506,00	506,00
	N.P.	Verifica della distribuzione dei ΔP tra gli ambienti "at rest", utilizzando un manometro differenziale avente gli elementi di misura in comunicazione rispettivamente con il locale oggetto di misura e con l'ambiente di riferimento							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Misure di pressione differenziale eseguite nel reparto	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	506,00	506,00
	N.P.	Conte particellari ambiente in condizioni di "at rest" secondo ISO 14644-1:2015							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Misure eseguite in n° 19 ambienti	1,00				1,00		
		SOMMANO cp					1,00	2400,00	2.400,00
		TOTALE CAPITOLO €							**3.918,00**

	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M:001	Impianti meccanici	Totale Parziale	77.702,63
R:001	Impianto regolazione elettronica	Totale Parziale	33.009,10
R:002	Impianto regolazione elettronica modifiche al q.e.	Totale Parziale	7.186,00
C:001	Collaudi e Tarature Impianti	Totale Parziale	7.057,00
C:002	Validazione ambienti	Totale Parziale	3.918,00
		Totale Generale	128.872,73

ALLEGATO N 3

acquistinretepa

SISTEMI DI E-PROCUREMENT

IDENTIFICATIVO DELL'RDO: 5666942

Tipologia di Rdo: Trattative Dirette

Attività di manutenzione straordinaria riguardante l'adeguamento degli impianti tecnici della Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico e della Banca del Tessuto Ovarico (BTMS/BTO).

Dati Principali

Numero RDO
5666942

Nome RDO
Attività di manutenzione straordinaria riguardante l'adeguamento degli impianti tecnici della Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico e della Banca del Tessuto Ovarico (BTMS/BTO).

Tipologia di contratto

Appalto di lavori

Tipologia di procedura

Affidamento diretto per lavori di importo inferiore a 150.000 euro

Regolamento applicabile alla procedura telematica

Regolamento MEPA eProcurement Acquistinrete

Ruoli e Autorizzazioni

Responsabile del procedimento

Raoul Paolini PLNRLA61D21A271O

Soggetto Stipulante/Soggetti Stipulanti

Raoul Paolini PLNRLA61D21A271O

Stazione Appaltante

AMMINISTRAZIONI ENTI ED AZIENDE DEL S.S.N. > AZIENDE OSPEDALIERE, POLICLINICI, IRCCS e ISTITUTI ZOOPROFILATTICI > I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI ROMA

Ente Committente

AMMINISTRAZIONI ENTI ED AZIENDE DEL S.S.N. > AZIENDE OSPEDALIERE, POLICLINICI, IRCCS e ISTITUTI ZOOPROFILATTICI > I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OS...

Date

Pubblicazione
30/09/2025 10:48

Inizio presentazione offerte
30/09/2025 10:48

Termine ultimo presentazione offerte
17/10/2025 17:22

Data limite stipula contratto
28/02/2026 11:22

Giorni dopo la stipula per consegna beni/decorrenza
30

Dettaglio

Criterio Aggiudicazione
Minor Prezzo

CIG
B8CEFDCC5A

CUP
-

CPV

Identificativo	Descrizione	Categoria	Fornitura
45331200-8	Lavori di installazione di impianti di ventilazione e climatizzazione	OG 11 Impianti tecnologici	100

Formulazione offerta economica
VALORE ECONOMICO

Decimali Offerta
2

Termini di pagamento
60 GG DATA ACCERTAMENTO

Importo base d'asta
€ 132.738,91

Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso
€ 3.866,18

Dati consegna e fatturazione

Fatturazione: VIA ELIO CHIANESI 53 ROMA (ROMA);Consegna: VIA ELIO CHIANESI 53 ROMA (ROMA); Aliquote: secondo la normativa vigente

Documentazione Gara

CME .pdf

355.9 Kb

Computo Metrico Estimativo

Capitolato pro MEPA.pdf

77.9 Kb

Capitolato

Relazione Tecnica .pdf

642.3 Kb

Relazione Tecnica

TAVOLA 1.pdf

814.5 Kb

Tavola 1

TAVOLA 3.pdf

504.1 Kb

Tavola 3

lettera contratto tipo lavori.pdf

228.3 Kb

Lettera Contratto

Inviti

Partita IVA	Ragione sociale
02002031009	T.AM.CO.SRL

ALLEGATO N. 4

acquistinretepa

SISTEMI DI E-PROCUREMENT

DOCUMENTO DI OFFERTA ECONOMICA

NUMERO DI RDO: 5666942

Offerta Economica relativa a

Descrizione Attività di manutenzione straordinaria riguardante l'adeguamento degli impianti tecnici della Banca del Tessuto Muscolo Scheletrico e della Banca del Tessuto Ovarico (BTMS/BTO).

RdO nr. 5666942

Numero lotto 0

Amministrazione titolare del procedimento

Ente acquirente	I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI ROMA		
Ufficio	UOC Patrimonio e Tecnico		
Codice fiscale	02153140583	**Codice univoco ufficio**	Non presente
Indirizzo sede	Via elio chianesi 53		
Città	Roma		
Recapito telefonico	+390652666665		
Email	raoul.paolini@ifo.it		
Punto ordinante	Raoul Paolini		

Concorrente

Forma di partecipazione

Singolo operatore economico

Ragione sociale/Denominazione

T.AM.CO.SRL

Partita IVA

02002031009

Tipologia societaria

Società a responsabilità limitata (SRL)

Oggetto dell'Offerta

Formulazione dell'Offerta Economica = Valore economico (Euro)

DATA DI GENERAZIONE DOCUMENTO: 09/10/2025

Nome	Valore
Valore offerto	119581,00

Ulteriori elementi della procedura di affidamento

Dichiarazione relativa al subappalto	L'Operatore Economico dichiara di essere intenzionato, in caso di aggiudicazione, ad avvalersi della facoltà di affidare attività in subappalto secondo i termini specificati nella documentazione che allega all'offerta

Il Concorrente, nell'accettare tutte le condizioni specificate nella documentazione del procedimento, altresì dichiara:

- che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al termine di conclusione del procedimento, così come previsto nella lex specialis;
- che la presente offerta non vincolerà in alcun modo la Stazione Appaltante/Ente Committente;
- di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nel Capitolato Tecnico e nella documentazione di Gara, nonché di quanto contenuto nel Capitolato d'oneri/Disciplinare di gara e, comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del Contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile e non escluse da altre norme di legge e/o dalla documentazione di gara;
- che i prezzi/sconti offerti sono omnicomprensivi di quanto previsto negli atti di gara;
- che i termini stabiliti nel Contratto e/o nel Capitolato Tecnico relativi ai tempi di esecuzione delle prestazioni sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- che il Capitolato Tecnico, così come gli altri atti di gara, ivi compreso quanto stabilito relativamente alle modalità di esecuzione contrattuali, costituiranno parte integrante e sostanziale del contratto che verrà stipulato con la stazione appaltante/ente committente.

ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

DOCUMENTO DI OFFERTA ECONOMICA

NUMERO DI RDO: 5666942

SISTEMI DI E-PROCUREMENT

DATA DI GENERAZIONE DOCUMENTO: 09/10/2025