



**CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE PER LA  
FORNITURA DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE  
MACCHINE FRIGORIFERE PER USO MEDICO ED  
OSPEDALIERO E GESTIONE E MONITORAGGIO  
TEMPERATURE ED ALLARMI DA REMOTO FULL RISK**

**ASL 3 – PESCARA**

Pescara, 22/08/2023

*Il tecnico*

## **INDICE**

<b>PREMESSA</b>	<b>5</b>
<b>OGGETTO</b>	<b>5</b>
1.	ART.1 - CONSISTENZA SISTEMI OGGETTO DI APPALTO DI GESTIONE E MANUTENZIONE 5
1.1.	Parco Frigoriferi e loro Localizzazione 9
1.1.1.	Consultorio Città Sant' Angelo 9
1.1.2.	Consultorio Pescara via Milli 9
1.1.3.	Consultorio Popoli 9
1.1.4.	Consultorio Scafa 9
1.1.5.	Consultorio Tocco da Casauria 9
1.1.6.	DSB Cepagatti 9
1.1.7.	DSB e RSA Città Sant'Angelo 10
1.1.8.	DSB Civitella Casanova 10
1.1.9.	DSB Loreto Aprutino 10
1.1.10.	DSB Montesilvano 11
1.1.11.	DSB Penne 11
1.1.12.	DSB Pescara Nord 12
1.1.13.	DSB Pescara Sud 12
1.1.14.	DSB Pescara via Rieti 13
1.1.15.	DSB Pianella 13
1.1.16.	DSB Popoli 13
1.1.17.	DSB San Valentino in A.C. 14
1.1.18.	DSB Scafa 14
1.1.19.	DSB Spoltore 15
1.1.20.	DSB e RSA Tocco da Casauria 15
1.1.21.	DSB Torre dè Passeri 16
1.1.22.	Guardia Medica Bussi sul Tirino 16
1.1.23.	Guardia Medica Manoppello 16
1.1.24.	Guardia Medica Montesilvano 16
1.1.25.	Guardia Medica Penne 17
1.1.26.	Guardia Medica Pianella 17
1.1.27.	Guardia Medica Scafa 17
1.1.28.	Presidio Ospedaliero Penne 17
1.1.29.	Presidio Ospedaliero Pescara 18
1.1.30.	Presidio Ospedaliero Popoli 21
1.1.31.	Postazione 118 Caramanico Terme 22
1.1.32.	Postazione 118 Montesilvano 22
1.1.33.	Postazione 118 Pescara sud 22
1.1.34.	Postazione 118 Pianella 22
1.1.35.	Postazione 118 Scafa 23
1.1.36.	Sanità Animale Scafa 23
1.2.	Tipologia dei Frigoriferi e loro caratteristiche 23
1.2.1.	Insieme Manutentivo A per Congelatori da Laboratorio 23
1.2.2.	Insieme Manutentivo B per Frigoriferi da Laboratorio 24
1.2.3.	Insieme Manutentivo C per Congelatori per Plasma 25
1.2.4.	Insieme Manutentivo D per Congelatori e Frigoriferi Professionali 25
1.2.5.	Insieme Manutentivo E per Frigoriferi per Farmaci 26

1.2.6.	Insieme Manutentivo F per Frigoriferi per Sangue	26
1.2.7.	Insieme Manutentivo G per Frigoriferi Particolari	27
1.2.8.	Insieme Manutentivo H per Frigoriferi Domestici	27
1.2.9.	Cella Frigorifera per Salme	28
1.3.	Sistemi monitoraggio temperatura	28
1.3.1.	Sistema Tipo 1	31
1.3.2.	Sistema Tipo 2	32
1.3.3.	Sistema Tipo 3	33
1.3.4.	Segnalazione allarmi	35
1.3.5.	01 – Gruppo di controllo PO PESCARA FARMACIA INTERNA	37
1.3.6.	02 - Gruppo di controllo PO PESCARA FARMACIA ESTERNA (Locale Magazzino)	37
1.3.7.	03 - Gruppo di controllo PO PESCARA MAGAZZINO GRANDI VOLUMI	37
1.3.8.	04 - Gruppo di controllo PO PESCARA ANATOMIA PATOLOGICA	38
1.3.9.	05 - Gruppo di controllo PO PESCARA FARMACOTOSSICOLOGIA (Corridoio Ingresso del Reparto)	38
1.3.10.	06 - Gruppo di controllo PO PESCARA GENETICA MOLECOLARE (Corridoio Genetica molecolare)	39
1.3.11.	07 - Gruppo di controllo PO PESCARA BIO. MOL. CENTRO TRASFUSIONALE	39
1.3.12.	08 - PO PESCARA MEDICINA TRASFUSIONALE (Corridoio Reparto)	39
1.3.13.	09 - Gruppo di controllo PO PESCARA BIOBANCHE (Locale n°12 Biobanca + altra lampada di segnalazione all'interno della gate house)	40
1.3.14.	10 - Gruppo di controllo PO PESCARA SALA CRIOBIOLOGIA (Locale Criologia -1)	40
1.3.15.	11 - PO PESCARA CENTRO VACCINAZIONI (Corridoio Centro vaccinazioni – Palazzina G)	41
1.3.16.	12 - PO PESCARA REPARTO UFA (Laboratorio Reparto UFA)	41
1.3.17.	13 - Gruppo di controllo PO PESCARA MEDICINA TRASFUSIONALE	41
1.3.18.	14 - PO PENNE CENTRO TRASFUSIONALE (Laboratorio Immunoematologia)	42
1.3.19.	15 - PO PENNE FARMACIA (Corridoio Farmacia)	42
1.3.20.	16 - PO POPOLI CENTRO TRASFUSIONALE (Sala fredda Centro Trasfusionale)	42
1.3.21.	17 - Gruppo di controllo DSB POPOLI (Interno della Farmacia)	43
1.3.22.	18 - Gruppo di controllo PO POPOLI EMOTECA	43
1.3.23.	19 - Gruppo di controllo DSB CEPAGATTI VACCINAZIONI (Corridoio)	43
1.3.24.	20 - Gruppo di controllo DSB LORETO APRUTINO VACCINAZIONI (Corridoio DSB)	43
1.3.25.	21 - Gruppo di controllo DSB MONTESILVANO VACCINAZIONI	44
1.3.26.	22 - Gruppo di controllo DSB PENNE (Corridoio DSB, sopra la stanza n°27)	44
1.3.27.	23 - DSB SCAFA (Corridoio al 3° piano del DSB, centro Vaccinazioni)	44
1.4.	Funzioni di Monitoraggio Temperatura	44
1.5.	Software di Monitoraggio Temperatura	45
2.	ART.2 - ATTIVITA OGGETTO DI APPALTO DI GESTIONE E MANUTENZIONE	46
2.1.	Manutenzione Ordinaria - Controlli e Verifiche Strumentali	46
2.1.1.	Verifica di Taratura del Termostato	46
2.1.2.	Verifiche Tecniche pressione gas	47
2.1.3.	Verifica di Sicurezza Elettrica	47
2.2.	Manutenzione Ordinaria - Manutenzione Preventiva Programmata	49
2.3.	Manutenzione Straordinaria - Interventi di Manutenzione correttiva (su guasto)	49
2.4.	Servizio di Monitoraggio Temperature e di Pronto intervento su Chiamata H24/7	51
2.5.	Servizio Pronto intervento su Chiamata H24/7	51
2.6.	Installazione e Collaudo di nuovo Frigorifero	52

2.7.	Installazione di nuovo punto di controllo temperatura frigorifero o ambientale	52
2.8.	Installazione nuovo gruppo di controllo con modem e combinatore telefonico	53
3.	ART.3 - CAPACITÀ TECNICHE DELLA DITTA APPALTATRICE	54
3.1.	PERSONALE	54
3.2.	Qualifiche degli operatori e certificazioni	54
3.3.	Apparecchiature possedute	55
3.4.	Muletti da mettere a disposizione per il servizio	55
3.5.	Criteri Ambientali Minimi	56
4.	ART. 4 - SOPRALLUOGHI	56
5.	ART.5 - DEFINIZIONE DEL CANONE DEL SERVIZIO	57
6.	ART. 6 - DURATA ED IMPORTO DELL'APPALTO	61
7.	ART. 7 - DOMICILIO	61
8.	ART.8 - PREVENZIONE, PROTEZIONE E TUTELE AI FINI DELLA SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO	61
9.	ART.9 - OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI NORMATIVE E CONTRIBUTIVE RISULTANTE DAI CONTRATTI DI LAVORO	62
10.	ART. 10 - PERSONALE ADIBITO AL SERVIZIO	62
11.	ART. 11 - RESPONSABILITÀ DELLA DITTA APPALTATRICE E PRIVACY	63
12.	ART. 12 MANSIONI DI AMMINISTRATORE DI SISTEMA E RESPONSABILE DELLA SICUREZZA AI SENSI DEL REGOLAMENTO EUROPEO PRIVACY UE/2016/679 C.D. GDPR (GENERAL DATA PROTECTION REGULATION)	64
13.	ART. 13 - PAGAMENTI	65
14.	ART. 14- LIVELLI DI SERVIZIO E PENALITÀ PER DEFICIENZE D'ESERCIZIO	65
15.	ART. 15 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	66
16.	ART. 16 - RINVIO	66
17.	ART.17 - ALLEGATI	66
17.1.	Allegato 1_Elenco Macchine Frigorifere	66
17.2.	Allegato 2_Tipologie Macchine Frigorifere	67
17.3.	Allegato 3_Schede Apparecchi Tipo	67
17.4.	Allegato 4_Gruppi di Controllo	67
17.5.	Allegato 5_Piano di Manutenzione	67
17.6.	Allegato 6_Schede di Manutenzione	67

## PREMESSA

La ASL 3 di Pescara ha la necessità di individuare un fornitore per il servizio di Manutenzione per le macchine Frigorifere per uso medico ed ospedaliero presenti all' interno dei locali, dei laboratori, delle farmacie delle emoteche e dei reparti ospedalieri facenti parte della suddetta ASL. Lo stesso fornitore fornirà anche un servizio di gestione e monitoraggio temperature ed allarmi da Remoto di alcuni di questi.

A Tal fine ha redatto questo Capitolato Tecnico Prestazionale che descrive i frigoriferi presenti nella ASL, dei sistemi di misura e controllo dei frigoriferi più critici, delle corrette metodologie di manutenzione attese. Altri capitoli definiranno le caratteristiche del soggetto economico che si vuole individuare per svolgere il servizio di manutenzione, altri capitoli descriveranno le caratteristiche del servizio di manutenzione atteso.

## OGGETTO

Il presente capitolato è applicabile a tutte le apparecchiature frigorifere, congelatori, produttori di ghiaccio e loro accessori installate in tutte le sedi e tutti i presidi dell'Azienda Sanitaria Locale 3 di Pescara e sono escluse le sole apparecchiature già comprese in altri contratti di manutenzione.

Il presente capitolato considera un servizio "Full Risk" per la manutenzione ordinaria ed a guasto degli apparecchi frigoriferi summenzionati ma anche servizi di Verifiche strumentali di sicurezza elettrica e di taratura dei termostati ed altri servizi di Certificazione necessari in particolari reparti ed anche servizi di assistenza alla ditta fornitrice di nuove apparecchiature alle loro attività di installazione e collaudo nuovi apparecchi frigoriferi.

Il presente capitolato considera anche il servizio di gestione del sistema di monitoraggio temperatura ed allarmi da remoto via wireless e GSM dei frigoriferi critici che fanno capo a tale sistema.

### **1. ART.1 - CONSISTENZA SISTEMI OGGETTO DI APPALTO DI GESTIONE E MANUTENZIONE**

Per la corretta redazione del nuovo capitolato di manutenzione delle apparecchiature frigorifere in dotazione alla ASL 3 sono stati preparati elenchi e tabelle di apparecchi e al fine di costituire una prima base di database per le apparecchiature oggetto della presente Richiesta di Offerta per servizi di manutenzione.

Attualmente, la ASL 3 è organizzata in Dipartimenti, che per dimensioni e complessità clinico/organizzative, sono prevalentemente insistenti sul Presidio di Pescara, con proiezioni ed Unità Operative sugli altri due presidi:

- PO Penne;
- PO Popoli.

Oltre ai tre presidi ospedalieri principali, sul territorio sono dislocate altre strutture atte a garantire i servizi minimi sanitari, ovvero:

- i Distretti Sanitari di Base (DSB);
- Le RSA
- Servizio di Continuità Assistenziale (Ex Guardia Medica).
- I Presidii 118

I Distretti Sanitari di Base (DSB) sul territorio risultano così distribuiti:

- DSB Pescara Nord;
- DSB Pescara Sud (Via Rio Sparto);
- DSB Pescara (Via Rieti);
- DSB Montesilvano;
- DSB Città Sant'Angelo;
- DSB Spoltore;
- DSB Cepagatti;
- DSB Pianella;
- DSB Penne;
- DSB Loreto Aprutino;
- DSB Civitella Casanova;
- DSB Popoli;
- DSB Tocco da Casauria;
- DSB Scafa;
- DSB San Valentino in A.C.
- DSB torre dei Passeri

Per quanto riguarda il Servizio di Continuità Assistenziale ovvero la ex Guardia Medica, essi si trovano in maggioranza sulle sedi dei DSB; gli ambulatori dislocati sul territorio sono i seguenti:

- Pescara, presso il PO di Pescara;
- Catignano, in Via Borgonuovo;
- Cepagatti, in Via Piano Ripa, 4;
- Civitella Casanova, in Via Fratelli Granchelli, 8;
- Loreto Aprutino, in Via Chiarelli, 2;
- Pianella, in Via Aldo Moro, 2;
- Spoltore, in Via del Convento, 12;
- Penne, in Via A. Caselli, 54;
- Scafa, in Via Castellari, 23;
- Bussi, in Via Caduti del Lavoro, 45;
- Caramanico Terme, in Via Dietro le Mura, 11;

- Manoppello, in Corso Santarelli, 70;
- Montesilvano, in Via Inghilterra, 20;
- San Valentino in A.C., in Via Paolo Borsellino;
- Torre de' Passeri, in Piazza Papa Giovanni XXIII.

Oltre a queste strutture, sono stati aggiunti in seguito i consultori familiari e le postazioni del 118.

Per quanto riguarda i consultori familiari, essi sono dislocati come segue:

- Penne, presso il DSB di C.da Carmine;
- Popoli, presso il DSB di Via Saffi;
- Montesilvano, in Via D'Agnesse;
- Catignano, in Via Borgonuovo;
- Città Sant'Angelo, presso DSB in Largo Baiocchi;
- Scafa, presso DSB in Via della Stazione;
- Spoltore, presso DSB in Via del Convento;
- Pianella, in Via Martiri Ungheresi, 14;
- Pescara, in Via Milli;
- Pescara Nord, presso DSB in Via Nazionale Adriatica.

Le postazioni e le sale operative del 118 sono dislocate come segue:

- Postazione 118 Pescara, presso PO Pescara;
- Postazione 118 Pianella, presso DSB;
- Postazione 118 Montesilvano, presso Via Inghilterra, 20;
- Postazione 118 Scafa, in Via I<sup>^</sup> Maggio, 346;
- Postazione 118 Caramanico Terme, in Via Martiri Caramanichesi, 7;
- Postazione 118 Catignano, in Via Borgonuovo;
- Postazione 118 Penne, presso PO Penne;
- Postazione 118 Pescara Sud, in Via San Marco;
- Postazione 118 Popoli, presso Po Popoli.

**Questo elenco è molto completo e dettagliato ma sarà onere della ditta appaltatrice completarlo e tenerlo aggiornato durante tutto il periodo di fornitura del servizio di manutenzione. ("Allegato 1\_Elenco Macchine Frigorifere")**

Il Database possiede informazioni circa:

- Marca;
- Modello;
- Tipologia dell'apparecchio e sua classificazione
- Matricola o SN;
- Potenza elettrica, espressa in KW;
- Assorbimento, espresso in Ampere (A);

- Tipo di Gas utilizzato;
- Anno di Fabbricazione;
- N° inventario assegnato;
- Sito;
- Reparto;
- Stanza;
- Tipo di presa elettrica;
- Dispositivo di monitoraggio Temperatura Locale;
- Dispositivo di monitoraggio Temperatura Remoto;
- Attivo (Sì/No);
- Utilizzo (1- per alimenti, 2- se specifico per i farmaci);
- Eventuali note da segnalare.

Nel Database sono presenti alcune fotografie dell'apparecchio:

- vista frontale del frigorifero;
- targhetta riportante il numero di cespito (se esistente);
- dati di targa con le caratteristiche elettriche e di funzionamento (se esistente);
- sistema di monitoraggio locale o remoto (se presente).

È possibile individuare in questo Database che parte dei frigoriferi presenti nelle varie strutture sono di tipo domestico, e a seconda del luogo o del reparto in cui sono ubicati, oltre che per la conservazione degli alimenti, molti sono adattati anche alla conservazione dei farmaci.

Per i frigoriferi di tipo domestico si è inoltre riscontrato che in molti casi sono sprovvisti della targhetta riportante il numero di cespito, e che parte di questi risultano obsoleti, poiché risalenti ai primi anni 90.

Uno dei motivi dell'assenza del numero di cespito è che in molti casi questi frigoriferi sono donazioni di privati oppure sono stati acquistati dal personale di quello specifico reparto.

Per quanto riguarda i frigoriferi specifici per la conservazione dei farmaci, ne sono presenti almeno uno per ogni reparto degli Ospedali.

In alcuni di questi reparti, che vedono la presenza di magazzini, farmacie o stanze frigorifere, l'impiego di frigoriferi specifici per farmaci, congelatori ed emoteche è più frequente.

I farmaci in essi custoditi necessitano di un monitoraggio continuo per cui questi apparecchi sono dotati di sistema di controllo, sia di tipo locale che remoto.

Nelle strutture dove sono presenti magazzini o sale frigorifere, sono installate delle centraline di allarme, le quali si attivano in caso di guasto degli apparecchi.

## **1.1. PARCO FRIGORIFERI E LORO LOCALIZZAZIONE**

Segue un elenco dei principali presidi sanitari della ASL. Questo elenco non è completo e può subire variazioni nel tempo.

### **1.1.1. Consultorio Città Sant' Angelo**

Il Consultorio si trova in Largo Baiocchi a Città Sant'Angelo. Potrebbe essere necessario censire **1** frigoriferi molto vecchio che, se non reperito, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

### **1.1.2. Consultorio Pescara via Milli**

Il Consultorio si trova in via Milli a Pescara.

La ASL ha provveduto a censire n°01 frigorifero senza targhetta del cespite utilizzato per uso alimentare senza sistemi di controllo remoto della temperatura.

### **1.1.3. Consultorio Popoli**

Il Consultorio si trova in via Aldo Moro a Popoli. Potrebbe essere necessario censire **1** frigoriferi molto vecchio che, se non reperito, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

### **1.1.4. Consultorio Scafa**

Il Consultorio si trova in via della Stazione a Scafa. Potrebbe essere necessario censire **1** frigoriferi molto vecchio che, se non reperito, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

### **1.1.5. Consultorio Tocco da Casauria**

Il Consultorio si trova in via tocco da Casauria. Potrebbe essere necessario censire **1** frigoriferi molto vecchio che, se non reperito, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

### **1.1.6. DSB Cepagatti**

Il Distretto di Base di Cepagatti è sito in Via Piano Ripa, 4.

La ASL ha provveduto a censire n°02 frigoriferi, entrambi provvisti di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **1** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Entrambi questi frigoriferi sono ad uso specifico per i farmaci e sono posizionati all'interno dell'Ambulatorio della Guardia Medica e dell'Ambulatorio Vaccinale.

In quest'ultimo il frigorifero è provvisto di dispositivo di monitoraggio remoto del tipo Spy RF.

Nel corridoio della struttura, posizionato in modo ben visibile, è installato il sistema di allarme, provvisto di lampada luminosa, modem di controllo collegato alla rete LAN e combinatore telefonico.

### **1.1.7. DSB e RSA Città Sant'Angelo**

Il Distretto di Base di Città Sant'Angelo è situato in Largo Baiocchi.

In questa struttura, oltre ai normali servizi sanitari, al 3<sup>o</sup> piano ospita anche una RSA.

La ASL ha provveduto a censire n°09 frigoriferi, così distribuiti:

- n°06 frigoriferi per i locali sede del DSB;
- n°03 frigoriferi per i locali della RSA.

Di questi frigoriferi, n°03 sono sprovvisti di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **3** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Sul totale degli apparecchi presenti, n°06 sono di tipo domestico e sono ubicati all'interno delle cucine, della sala mensa della RSA e del Centro Prelievi TAO.

Per questi ultimi, i frigoriferi sono adattati anche al contenimento dei farmaci mentre per gli altri disposti nei locali elencati sono utilizzati per il mantenimento degli alimenti.

Tra questi, solamente un frigo è provvisto di dispositivo per il rilievo della temperatura ma attualmente risulta non funzionante; tutti gli altri ne sono sprovvisti.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°03, posizionati all'interno della dell'Ambulatorio Vaccinazioni, l'Ambulatorio della Guardia Medica e l'Astanteria della RSA

Tutti questi frigoriferi sono utilizzati per il contenimento dei farmaci e non sono provvisti di dispositivo di monitoraggio esterno remoto.

### **1.1.8. DSB Civitella Casanova**

Il Distretto di Base di Civitella Casanova è situato in via F. Granchelli.

E' necessario procedere al censimento di almeno 2 frigoriferi domestici ed almeno un frigorifero per farmaci. Potrebbe essere necessario censire altri **3** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

### **1.1.9. DSB Loreto Aprutino**

Il Distretto di Base di Loreto Aprutino è situato in Via Donato Chiarelli, 2.

La ASL ha provveduto a censire n°03 frigoriferi, tutti provvisti di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **2** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°02 apparecchi sono di tipo domestico e ubicati all'interno della Stanza 4 e dell'Ambulatorio della Guardia Medica.

Questi frigoriferi sono adibiti al contenimento sia dei farmaci e sono sprovvisti di dispositivo di monitoraggio.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne è stato censito n°01, posizionato all'interno della Stanza 12; esso è utilizzato per il contenimento dei farmaci ed è dotato di dispositivo di monitoraggio locale e remoto del tipo Spy RF.

Nel corridoio della struttura, posizionato in modo ben visibile, è installato il sistema di allarme, provvisto di lampada luminosa, modem di controllo collegato alla rete LAN e combinatore telefonico.

#### **1.1.10. DSB Montesilvano**

Il Distretto di Base di Montesilvano è situato in Via Carmine D'Agnese.

I frigoriferi sono ubicati all'interno dei laboratori e studi medici che si trovano al piano terra della struttura.

La ASL ha provveduto a censire n°03 frigoriferi, tutti provvisti di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **3** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°01 apparecchi sono di tipo domestico e ubicato all'interno dell'Ambulatorio 2 e utilizzato a scopo alimentare.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°02, posizionati all'interno dello Studio 1 e della Stanza 33, entrambi per il contenimento dei farmaci.

Il frigorifero posizionato nello Studio 1 è dotato di sistema di monitoraggio sia locale che remoto, attraverso un dispositivo Spy RF.

#### **1.1.11. DSB Penne**

Il Distretto di Base di Penne è situato in Contrada Carmine, SN.

Questa struttura, oltre ai normali servizi sanitari ospita anche un Centro Diurno, una Casa-famiglia e il Centro di Salute Mentale (CSM) con i seguenti reparti:

- Casa-Famiglia;
- Centro Diurno;
- Consultorio;
- CSM;
- Medicina dello Sport;
- Servizio Veterinario.

La ASL ha provveduto a censire n°**13** frigoriferi, di cui n°03 sprovvisti di targhetta riportante il numero di cespito. Rimangono sicuramente da censire **2** frigoriferi e potrebbe essere necessario censire altri **4** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°09 apparecchi sono di tipo domestico e ubicati all'interno delle cucine e delle stanze dedicate al personale. All'interno del Centro Diurno e della Casa-Famiglia sono presenti mobili cucina, completi di frigorifero annesso.

Nel Consultorio, nella Stanza 27, è presente un frigorifero di tipo domestico adattato al contenimento dei farmaci e provvisto di dispositivo di monitoraggio del tipo Spy RF combinato con un DataLogger collegato alla rete LAN.

All'esterno di questa stanza, posizionato in modo ben visibile, è installato il sistema di allarme, provvisto di lampada luminosa, modem di controllo e combinatore telefonico.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°04, posizionati all'interno della Stanza 27, nell'infermeria del CSM, nel ripostiglio del Servizio Veterinario e nell'ambulatorio della Medicina dello Sport.

Tutti questi frigoriferi sono utilizzati per il contenimento dei farmaci.

Il frigorifero posto all'interno della Stanza 27 è dotato di sistema di monitoraggio del tipo Spy RF.

#### **1.1.12. DSB Pescara Nord**

Il Distretto di Base di Pescara Nord è situato in Via Nazionale Adriatica Nord 140, nei locali della Ex Clinica Baiocchi con i seguenti reparti:

- Centro Prelievi;
- Ambulatorio Odontoiatria;
- Allergologia;
- Studio Infermieristico.

La ASL ha provveduto a censire n°07 frigoriferi, n°02 dei quali risulta privo di targhetta riportante il numero di cespito. Rimangono sicuramente da censire **1** frigoriferi e potrebbe essere necessario censire altri **1** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°04 apparecchi sono di tipo domestico, ubicati all'interno di salette ristoro riservate al personale oppure nelle stanze accettazione, e utilizzati a scopo alimentare.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°03, posizionati all'interno di ambulatori e studi infermieristici.

Nessuno dei frigoriferi presenti in questa struttura è dotata di sistema di monitoraggio da remoto.

#### **1.1.13. DSB Pescara Sud**

Il Distretto di Base di Pescara Sud è situato in Via Rio Sparto, 1.

La struttura, poiché di piccole dimensioni, non è suddivisa in reparti ma è costituita da una serie di laboratori specialistici.

La ASL ha provveduto a censire n°02 frigoriferi, entrambi provvisti di targhetta riportante il numero di cespito.

Uno di questi frigoriferi è di tipo domestico ed è posizionato all'interno della stanza prelievi.

Esso è attualmente adibito al contenimento degli alimenti riservato al personale e non è provvisto di dispositivo di monitoraggio da remoto, ma è dotato di un piccolo display esterno per la misura della temperatura che attualmente non è funzionante.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°01, posizionati all'interno della stanza PUA.

#### **1.1.14. DSB Pescara via Rieti**

In questa struttura, sita in Via Rieti 47, è ospitato il servizio di Diabetologia, Endocrinologia e Malattie Metaboliche.

La ASL ha provveduto a censire n°05 apparecchi, tra frigoriferi e congelatori.

Di questi, n°02 risultano sprovvisti di targhetta riportante il numero di cespito.

I frigoriferi di tipo domestico sono n°02 e sono posizionati all'interno della cucina e dello spogliatoio del personale.

Sono entrambi utilizzati per il mantenimento degli alimenti e non sono provvisti di nessun tipo di dispositivo di monitoraggio, locale o remoto.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°03, posizionati all'interno dell'Ambulatorio "N", l'Ambulatorio "Q" e l'ambulatorio Infermieristico.

Sono tutti utilizzati per il contenimento dei farmaci e nessuno di loro è provvisto di dispositivo di monitoraggio esterno.

#### **1.1.15. DSB Pianella**

Il Distretto di Base di Pianella è sito in Piazza Caduti di Nassirya.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, sprovvisto di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **3** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Questo frigorifero è ad uso specifico per i farmaci, ed è sprovvisto di dispositivo di monitoraggio sia locale che remoto.

Esso è posizionato all'interno dell'Ambulatorio Vaccinazioni.

#### **1.1.16. DSB Popoli**

Il Distretto di Base di Popoli è situato in Via Aldo Moro, in prossimità della struttura ospedaliera con i seguenti reparti:

- Ambulatorio Vaccinale;
- Consultorio;
- Farmacia;
- Sian.

La ASL ha provveduto a censire n°08 frigoriferi, solamente uno dei quali è sprovvisto di targhetta riportante il numero di cespito. Rimangono sicuramente da censire **1** frigoriferi e potrebbe essere necessario censire altri **9** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°04 apparecchi sono di tipo domestico e ubicati uno all'interno di ogni reparto.

Il frigorifero posto all'interno del magazzino della farmacia è adibito al contenimento degli alimenti riservato al personale mentre gli altri presenti nei vari reparti risultano momentaneamente vuoti.

Tutti sono sprovvisti di dispositivo di monitoraggio.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°04, posizionati all'interno del magazzino della Farmacia e nell'Ambulatorio Vaccinale.

Sono tutti utilizzati per il contenimento dei farmaci e quelli che si trovano all'interno del magazzino della Farmacia sono tutti provvisti di dispositivo di monitoraggio locale e remoto del tipo Spy RF.

Nel corridoio della struttura, posizionato in modo ben visibile, è installato il sistema di allarme, provvisto di lampada luminosa, modem di controllo collegato alla rete LAN e combinatore telefonico.

#### **1.1.17. DSB San Valentino in A.C.**

Il Distretto di Base di San Valentino in A.C. è sito in Via Giovanni Falcone.

La ASL ha provveduto a censire n°04 frigoriferi, tutti provvisti di targhetta riportante il numero di cespito.

Tra questi, n°02 sono frigoriferi di tipo domestico e sono posti all'interno della stanza riservata al personale ubicata al 1° piano e nell'Ambulatorio della Guardia Medica al piano terra.

Entrambi sono per il mantenimento degli alimenti e non sono provvisti di dispositivo di monitoraggio locale o remoto.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per i farmaci, ne sono stati censiti n°02 e sono posizionati all'interno della Sala Prelievi e della Sala Vaccinazioni.

Entrambi sono per il mantenimento dei farmaci e solamente uno è provvisto di dispositivo di monitoraggio locale della temperatura ma attualmente non è in funzione.

#### **1.1.18. DSB Scafa**

Il Distretto di Base di Scafa è situato in Via della Stazione, SN.

In base all'elenco messo a disposizione dalla ASL, risulterebbero n°11 apparecchi, tra frigoriferi e congelatori.

La ASL ha provveduto a censire n°06 frigoriferi, tutti provvisti di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **4** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Per quanto riguarda i frigoriferi di tipo domestico, ne è stato censito uno solamente, ubicato all'interno degli Ambulatori di Odontoiatria e utilizzato per il mantenimento dei farmaci.

Questo frigorifero non è provvisto di nessun dispositivo di monitoraggio, sia locale che remoto.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°05, ubicati all'interno della Stanza Frigoriferi al 2^piano, l'Ufficio Vaccinazioni al 3^piano, l'Ambulatorio Vaccinale e quello di Pneumologia al 1^piano.

Tutti questi frigoriferi sono utilizzati per il contenimento dei farmaci e solamente due di loro sono provvisti di dispositivo di monitoraggio esterno remoto del tipo Spy RF.

Nel corridoio al 3^piano, posizionato in modo ben visibile, è installato il sistema di allarme, provvisto di lampada luminosa, modem di controllo collegato alla rete LAN e combinatore telefonico.

### **1.1.19. DSB Spoltore**

Il Distretto di Base di Spoltore è sito in Via del Convento.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, provvisto di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **1** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Questo frigorifero è ad uso specifico per i farmaci, ed è sprovvisto di dispositivo di monitoraggio sia locale che remoto.

Esso è posizionato all'interno dell'Ambulatorio della Guardia Medica.

### **1.1.20. DSB e RSA Tocco da Casauria**

Il Distretto di Base di Tocco da Casauria è situato in Via XX Settembre, 144.

In questa struttura, oltre ai normali servizi sanitari, al 3^ e al 4^ piano è ospitata anche una RSA con i seguenti reparti:

- Centro Salute Mentale (CSM);
- Centro Diurno;
- Ambulatorio Dermatologia/Medicina dello Sport;
- RSA.

La ASL ha provveduto a censire n°08 frigoriferi, così distribuiti:

- n°06 frigoriferi per i locali sede del DSB;
- n°02 frigoriferi per i locali della RSA.

Di questi frigoriferi, n°02 sono sprovvisti di targhetta riportante il numero di cespito. Rimangono sicuramente da censire **1** frigoriferi e potrebbe essere necessario censire altri **4** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Per quanto riguarda i frigoriferi di tipo domestico, ne sono stati censiti n°04 e sono ubicati all'interno della cucina del Centro Diurno e del CSM, e l'Infermeria del CSM .

Per questi ultimi, il frigorifero è adattato anche al contenimento dei farmaci mentre per gli altri disposti nei locali elencati sono utilizzati per il mantenimento degli alimenti.

Tutti gli apparecchi appena descritti sono tutti sprovvisti di dispositivo di monitoraggio locale o remoto.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°04, posizionati all'interno della Stanza Somministrazioni del Sert, l'Ambulatorio di Medicina dello Sport e la Medicheria della RSA al 3° piano.

Tutti questi frigoriferi sono utilizzati per il contenimento dei farmaci e non sono provvisti di dispositivo di monitoraggio esterno remoto.

#### **1.1.21. DSB Torre dè Passeri**

L'Ambulatorio della Guardia Medica di Torre dè Passeri è situato in Piazza Papa Giovanni XXIII.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, provvisto di targhetta riportante il numero di cespito. Potrebbe essere necessario censire altri **1** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Questo frigorifero è ad uso specifico per i farmaci, ed è provvisto di dispositivo di monitoraggio locale che attualmente non risulta attivo.

#### **1.1.22. Guardia Medica Bussi sul Tirino**

L'Ambulatorio della Guardia Medica di Bussi sul Tirino è situato in Via Caduti del Lavoro, nei locali adiacenti la farmacia comunale.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, sprovvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Questo frigorifero è di tipo domestico, utilizzato per la conservazione per i farmaci ed è sprovvisto di dispositivo di monitoraggio.

#### **1.1.23. Guardia Medica Manoppello**

L'Ambulatorio della Guardia Medica di Manoppello è situato in Corso Santarelli, 40.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, sprovvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Questo frigorifero è di tipo domestico, utilizzato per la conservazione per i farmaci ed è sprovvisto di dispositivo di monitoraggio.

#### **1.1.24. Guardia Medica Montesilvano**

L'Ambulatorio della Guardia Medica di Manoppello è situato in via Inghilterra, 20.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, provvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Questo frigorifero è di tipo domestico, utilizzato per la conservazione per i farmaci ed è sprovvisto di dispositivo di monitoraggio.

#### **1.1.25. Guardia Medica Penne**

L'Ambulatorio della Guardia Medica di Manoppello è situato in via Caselli.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, sprovvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Questo frigorifero è di tipo domestico, utilizzato per la conservazione per i farmaci ed è sprovvisto di dispositivo di monitoraggio.

#### **1.1.26. Guardia Medica Pianella**

L'Ambulatorio della Guardia Medica di Pianella è situato in Via Aldo Moro 2, nella vecchia struttura che ospitava i locali del Distretto di Base.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, sprovvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Questo frigorifero è ad uso specifico per i farmaci ed è provvisto di dispositivo di monitoraggio locale della temperatura.

#### **1.1.27. Guardia Medica Scafa**

L'Ambulatorio della Guardia Medica di Scafa è situato in Via Castellari 23, in un'altra struttura indipendente dal distretto di base.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero, provvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Questo frigorifero è ad uso specifico per i farmaci e non è provvisto di dispositivo di monitoraggio sia locale che remoto.

#### **1.1.28. Presidio Ospedaliero Penne**

L'Ospedale "San Massimo" di Penne è situato in Via Battaglione Alpini 1 con i seguenti reparti:

- Laboratorio Analisi;
- AFO Chirurgia (4<sup>^</sup> Piano);
- Ambulatori ORL (3<sup>^</sup> Piano);
- Ambulatorio Oculistico;
- Ambulatorio Pediatrico (4<sup>^</sup> Piano);
- Amministrazione;
- Centralino;
- Centro Trasfusionale;
- Diabetologia (2<sup>^</sup> Piano);
- Dialisi;
- Farmacia;
- Gastroenterologia (4<sup>^</sup> Piano);

- Laboratorio Cardiologia;
- Medicina 1;
- Medicina 2;
- Medicina Day Hospital;
- Oncologia Day Hospital;
- Ortopedia (3^ Piano);
- Postazione 118;
- Pronto Soccorso;
- Sala Operatoria (4^ Piano);
- Surgery (4^ Piano);
- Vaccinazioni.

La ASL ha provveduto a censire n°53 frigoriferi, tra cui n°08 frigoriferi risultano privi di targhetta riportante il numero di cespito. Rimangono sicuramente da censire **1** frigoriferi e potrebbe essere necessario censire altri **30** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°28 apparecchi sono di tipo domestico, molti dei quali ubicati all'interno di cucine, stanze riservate al personale, corridoi e alcuni ambulatori, utilizzati a scopo alimentare.

Alcuni di questi apparecchi invece sono stati adattati al mantenimento farmaci, e sono posizionati all'interno dei laboratori specifici e infermerie ed altri per alimenti nelle guardiole.

Dei frigoriferi di tipo domestico, n°02 sono dotati di dispositivo di monitoraggio locale e remoto.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°25, posizionati all'interno di magazzini, laboratori di analisi e farmacie; tra questi, n°08 frigoriferi sono dotati di sistema di monitoraggio locale oppure remoto, costituito da dispositivo Spy RF.

La centralina di allarme si trova nei locali che ospitano la farmacia, più precisamente è installata lungo il corridoio, in posizione ben visibile. Essa è costituita da una lampada luminosa riportante l'indicazione "Allarme Frigoriferi" combinata anche da un segnale sonoro, modem di controllo e combinatore telefonico.

Il sistema di monitoraggio prevede anche il controllo attraverso un PC, posto all'interno di un locale dedicato.

Un'altra centralina di allarme è posizionata all'interno del Laboratorio Immunoematologia del Centro Trasfusionale, nel quale sono posizionati diversi apparecchi, tra cui frigoriferi specifici per farmaci, congelatori (-80°C) e n°02 frigo emoteche, tutti provvisti di sistema di monitoraggio locale e remoto.

### **1.1.29. Presidio Ospedaliero Pescara**

La struttura è situata in Via Fonte Romana, 8 con i seguenti reparti:

- Ambulatorio Oculistico;
- Ambulatorio Pediatrico;
- Anatomia Patologica;

- Blocco Operatorio;
- Cardiologia;
- Cardiologia – Rep. Intensivo;
- Centrale Operativa 118;
- Centro Alzheimer (Palazzina G);
- Centro Trasfusionale;
- Centro Vaccinazioni (Palazzina G);
- Chirurgia Generale e D’Urgenza;
- Chirurgia Pediatrica 2<sup>^</sup> Piano – Nord;
- Chirurgia Plastica – Reumatologia;
- Chirurgia Toracica;
- Chirurgia Vascolare;
- Cure Palliative;
- Dermatologia;
- DH Dipartimentale delle Medicine;
- Dialisi I;
- Ecografia Clinica;
- Ematologia – Ovest;
- Ematologia – Sud;
- Ematologia – Sud CAD;
- Ematologia Day Hospital;
- Farmacia Interna;
- Farmacia Esterna;
- Farmacotossicologia;
- Gastroenterologia;
- Genetica;
- Geriatria – Ala Nord;
- Geriatria – Ala Ovest;
- Geriatria – Ala Sud;
- Guardia Medica (Ambulatorio);
- Istituto Tessuti e Biobanche;
- Laboratorio Analisi Cliniche;
- Malattie Infettive (Braccio Lungo);
- Malattie Infettive (Reparto Covid);
- Malattie Infettive Day Hospital;
- Medicina Interna – Ala Est;

- Medicina Interna – Ala Nord;
- Medicina TrASFusionale;
- Microbiologia;
- Microbiologia e Virologia;
- Nefrologia;
- Nefrologia e Dialisi;
- Neurochirurgia;
- Neurofisiopatologia;
- Obitorio (locali ex Pronto Soccorso);
- Oncologia (Degenza – Est);
- Oculistica;
- Odontoiatria;
- Oncoematologia Pediatrica;
- Oncologia Day Hospital;
- Ortopedia – Ovest;
- Ostetricia e Ginecologia;
- Otorinolaringoiatria;
- Pediatria;
- Pneumologia;
- Pneumologia – 5<sup>^</sup> Livello Covid;
- Polo Didattico (Scuola Infermieri);
- Pronto Soccorso;
- Reparto UFA;
- Rianimazione;
- Serd (Servizio Dipendenze);
- Stroke Unit (Neurologia);
- Terapia Intensiva Neonatale;
- Traumatologia;
- Urologia;
- UTIC.

La ASL ha provveduto a censire circa **318** frigoriferi e Datalogger ambientali circa **50** dei quali risulta privo di targhetta riportante il numero di cespito rimangono sicuramente da censire **128** frigoriferi e potrebbe essere necessario censire altri **223** molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°116 apparecchi sono di tipo domestico, molti dei quali ubicati all'interno di cucine, soggiorni, stanze di degenza oppure corridoi, e utilizzati a scopo alimentare in guardiole.

Alcuni di questi apparecchi invece sono stati adattati al solo mantenimento dei farmaci e sono posizionati all'interno dei laboratori, studi medici specifici ed infermerie.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°201, posizionati all'interno di magazzini, sale frigorifere, laboratori di analisi, ambulatori, farmacie e medicherie.

Più della metà, ovvero n°114, sono dotati di sistema di monitoraggio locale oppure remoto.

Le centraline di allarme, come precedentemente descritto, si trovano all'interno (magazzini, farmacie, portinerie) oppure in prossimità (lungo i corridoi) di locali che contengono un corposo numero di frigoriferi e congelatori, il cui contenuto è costantemente sotto controllo.

### **1.1.30. Presidio Ospedaliero Popoli**

L'Ospedale "SS Trinità" di Popoli è situata in Via Saffi, 118 con i seguenti reparti:

- AFO Chirurgia;
- Anatomia Patologica;
- Blocco Operatorio;
- Cardiologia;
- Centro Trasfusionale;
- Chirurgia Endoscopica;
- DH Oncologia;
- Direzione Sanitaria;
- Farmacia Grandi Volumi;
- Fisioterapia;
- Laboratorio Analisi;
- Medicina;
- Nefrologia e Dialisi;
- Pronto Soccorso;
- Radiologia;
- Rianimazione;
- Sala Gessi.

La ASL ha provveduto a censire n°49 frigoriferi, tra cui n°05 frigoriferi risultano privi di targhetta riportante il numero di cespito. Rimangono sicuramente da censire **6** frigoriferi e potrebbe essere necessario censire altri **25** frigoriferi molto vecchi che, se non reperiti, si provvederà ad indicare al committente la richiesta di radiazione dai cespiti.

Di questi frigoriferi, n°25 apparecchi sono di tipo domestico, molti dei quali ubicati all'interno di cucine, stanze riservate al personale, corridoi e alcuni ambulatori, utilizzati prevalentemente per scopo alimentare.

Alcuni di questi apparecchi invece sono stati adattati al mantenimento di alimenti, mentre altri sono adattati al solo mantenimento dei farmaci; questi ultimi sono posizionati all'interno dei laboratori specifici, infermerie, ambulatori e sala fredda.

Per quanto riguarda i frigoriferi ad uso specifico per farmaci, ne sono stati censiti n°26, posizionati all'interno di ambulatori, deposito farmaci, laboratori e sala freddo; tra questi, n°07 frigoriferi sono dotati di sistema di monitoraggio locale oppure remoto, costituito da dispositivo Spy RF.

Una prima centralina di allarme si trova all'interno della Sala Fredda del Centro Trasfusionale. Essa è installata in un angolo della stanza ed è costituita da un modem di controllo collegato alla rete LAN e un combinatore telefonico.

#### **1.1.31. Postazione 118 Caramanico Terme**

La postazione del 118 di Montesilvano è situata in Via Martiri Caramanichesi.

La ASL ha provveduto a censire n°01 frigoriferi.

Un primo frigorifero è posizionato all'interno della sala operativa; è ad uso specifico per farmaci ed è provvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Non è dotato di sistema di monitoraggio locale o remoto.

#### **1.1.32. Postazione 118 Montesilvano**

La postazione del 118 di Montesilvano è situata in Via Inghilterra, nello stesso edificio che ospita la Guardia Medica.

La ASL ha provveduto a censire n°02 frigoriferi.

Un primo frigorifero è posizionato all'interno della sala operativa; è ad uso specifico per farmaci ed è provvisto di targhetta riportante il numero di cespito.

Non è dotato di sistema di monitoraggio locale o remoto.

All'interno di una stanza riservata al personale è posizionato l'altro frigorifero di tipo domestico, per il mantenimento degli alimenti.

Risulta sprovvisto di targhetta riportante il numero di cespito e non è dotato di dispositivo di monitoraggio.

#### **1.1.33. Postazione 118 Pescara sud**

La postazione del 118 di Pescara Sud è situata nei pressi del Palazzetto dello Sport "Giovanni Paolo II", in Via San Marco.

La ASL ha provveduto a censire due frigoriferi ad uso specifico per i farmaci e non sono dotati di dispositivo di monitoraggio. Uno di questi è dato in partenza per 118 di Pianella

#### **1.1.34. Postazione 118 Pianella**

La postazione del 118 di Pianella è situata in Piazza Caduti di Nassiriya, nella stessa struttura che ospita il Distretto di Base di Pianella.

La ASL ha provveduto a censire n°02 frigoriferi, entrambi sprovvisti di targhetta riportante il numero di cespito.

All'interno di un ripostiglio è posizionato il frigorifero ad uso specifico per i farmaci, sprovvisto di dispositivo di monitoraggio sia locale che remoto.

In cucina, e riservato al personale, è posizionato l'altro frigorifero di tipo domestico, per il mantenimento degli alimenti.

#### **1.1.35. Postazione 118 Scafa**

La postazione del 118 di Scafa è situata in Via I Maggio, 346.

La ASL ha provveduto a censire un solo frigorifero.

Esso è posizionato all'interno della cucina riservata al personale ed è di tipo domestico, per il mantenimento degli alimenti.

È provvisto di targhetta riportante il numero di cespito e non è dotato di dispositivo di monitoraggio.

#### **1.1.36. Sanità Animale Scafa**

La sede del Servizio Veterinario di Scafa è situata in Via Baiocco 8.

La ASL ha provveduto a censire n°02 frigoriferi, entrambi provvisti di targhetta riportante il numero di cespito.

All'interno della cucina è posizionato il frigorifero di tipo domestico, utilizzato per il mantenimento degli alimenti e attualmente non in funzione.

Lungo il corridoio invece è posizionato il frigorifero ad uso specifico per i farmaci e non provvisto di dispositivo di monitoraggio sia locale che remoto.

### **1.2. TIPOLOGIA DEI FRIGORIFERI E LORO CARATTERISTICHE**

I Frigoriferi ed i congelatori della ASL 3 di Pescara sono stati suddivisi in alcune tipologie principali ognuna delle quali è costituito da apparecchi simili fra loro per valore economico iniziale, per composizione tecnica, per uso e funzione che inevitabilmente dovranno essere mantenuti in maniera analoga e che poi costituiranno gli insiemi manutentivi base. ("Allegato 2\_Tipologie Macchine Frigorifere")

#### **1.2.1. Insieme Manutentivo A per Congelatori da Laboratorio**

Sono presenti Apparecchi Congelatori da Laboratorio con temperature da -20° C a -80°C ed addirittura un apparecchio in grado di portare la temperatura a -150 nel locale Criologico dell'Ospedale di Pescara.

Tutti questi apparecchi hanno portelle Cieche ed alcuni sono del tipo a Pozzetto ed alcuni sono sottobanco

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Congelatore da Laboratorio a Pozzetto	1 Superiore Cieca	-150		<b>C150LP</b>
Armadio Congelatore da Laboratorio	2 Anteriori Cieche	-20		<b>C20AL1</b>
Armadio Congelatore da Laboratorio	2 Anteriori Cieche	-20	-20	<b>C20AL2</b>
Congelatore da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	-20		<b>C20L</b>
Congelatore da Laboratorio a Pozzetto	1 Superiore Cieca	-20		<b>C20LP</b>
Congelatore da Laboratorio Sottobanco	1 Anteriore Cieca	-20		<b>C20LS</b>
Armadio Congelatore da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	-30		<b>C30AL</b>
Armadio Congelatore da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	-40		<b>C40AL</b>
Armadio Congelatore da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	-50		<b>C50AL</b>
Armadio Congelatore da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	-80		<b>C80AL</b>
Congelatore da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	-80		<b>C80L</b>
Ultra congelatore Biomedicale	1 Anteriore Cieca	-80		<b>C80UB</b>
Fabbricatore di Ghiaccio	1 Anteriore Cieca	0		<b>GHI</b>

Sono apparecchi di grande valore economico che generalmente hanno funzioni critiche che necessitano pertanto di interventi di manutenzione completi e regolari. Tali apparecchi spesso sono costituiti da componenti robusti ed affidabili con un gran numero di componenti discreti e commerciali che permettono riparazioni e sostituzioni.

### 1.2.2. Insieme Manutentivo B per Frigoriferi da Laboratorio

Sono presenti frigoriferi e frigoriferi congelatori da Laboratorio alcuni da Tavolo e alcuni Sottobanco. Alcuni sono del tipo doppio.

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Armadio Frigorifero da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	4		<b>FAL1</b>
Armadio Frigorifero da Laboratorio	2 Anteriori Cieche	4	4	<b>FAL2</b>
Armadio Frigorifero da Laboratorio	3 Anteriori Cieche	4	4	<b>FAL3</b>
Frigorifero da Laboratorio	1 Anteriore Cieca	4		<b>FL</b>

Frigorifero da Laboratorio Sottobanco	1 Anteriore Cieca	4		<b>FLS</b>
Frigorifero da Laboratorio da Tavolo	1 Anteriore Vetro	4		<b>FLT</b>
Frigorifero Congelatore da Laboratorio	2 Anteriori Cieche	4	-20	<b>FCL</b>
Frigorifero Congelatore da Laboratorio Sottobanco	1 Anteriore Cieca	4	-20	<b>FCLS</b>
Frigorifero Congelatore da Laboratorio da Tavolo	1 Anteriore Cieca	4	-20	<b>FCLT</b>

Sono apparecchi di grande valore economico che generalmente hanno funzioni critiche che necessitano pertanto di interventi di manutenzione completi e regolari. Tali apparecchi spesso sono costituiti da componenti robusti ed affidabili con un gran numero di componenti discreti e commerciali che permettono riparazioni e sostituzioni.

### **1.2.3. Insieme Manutentivo C per Congelatori per Plasma**

Alcuni Apparecchi Congelatori da Laboratorio sono specifici per il Plasma e quelli standard arrivano a -40 °C mentre quelli rapidi arrivano a -80°C.

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Armadio Congelatore per Plasma	1 Anteriore Cieca	-40		<b>C40PLAS</b>
Congelatore Rapido Plasma	1 Anteriore Cieca	-80		<b>C80PLAS</b>

Sono apparecchi di enorme valore economico che hanno solo funzioni critiche che necessitano pertanto di interventi di manutenzione completi e regolari. Tali apparecchi sono costituiti da componenti robusti ed affidabili con un gran numero di componenti discreti e commerciali che permettono riparazioni e sostituzioni.

Possiedono schede di controllo di temperatura elettroniche con visualizzazione della temperatura e spesso possiedono incorporati sistemi di registrazione locali delle temperature.

### **1.2.4. Insieme Manutentivo D per Congelatori e Frigoriferi Professionali**

Sono presenti apparecchi congelatori a temperature standard di -20 del tipo professionale

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Congelatore Professionale	1 Anteriore Cieca	-20		<b>C20P</b>
Congelatore Professionale Sottobanco	1 Anteriore Cieca	-20		<b>C20PS</b>
Congelatore Professionale da Tavolo	1 Anteriore Cieca	-20		<b>C20PT</b>

Frigorifero Professionale	1 Anteriore Cieca	4		<b>FP</b>
Frigorifero Professionale da Tavolo	1 Anteriore Cieca	4		<b>FPT</b>

Sono apparecchi di valore economico intermedio che generalmente hanno funzioni importanti che necessitano pertanto di interventi di manutenzione regolari. Tali apparecchi spesso sono costituiti da componenti un po' più robusti ed affidabili di quelli degli apparecchi commerciali.

Spesso possiedono schede di controllo di temperatura elettroniche con visualizzazione della temperatura e qualche volta possiedono sistemi di registrazione della temperatura locali applicati.

### **1.2.5. Insieme Manutentivo E per Frigoriferi per Farmaci**

Sono presenti frigoriferi specifici per la conservazione dei farmaci e spesso hanno per portelle a vetro alcuni sono del tipo doppio.

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Armadio Frigorifero per Farmaci	1 Anteriore Cieca/vetro	4		<b>FAF1</b>
Armadio Frigorifero per Farmaci	2 Anteriori Vetro	4	4	<b>FAF2</b>
Frigorifero per Farmaci	1 Anteriore Cieca/Vetro	4		<b>FF</b>
Frigorifero per Farmaci Portatile		4		<b>FFPA</b>
Frigorifero per Farmaci Sottobanco	1 Anteriore Cieca/Vetro	4		<b>FFS</b>
Frigorifero per Farmaci da Tavolo	1 Anteriore Cieca	4		<b>FFT</b>

Sono apparecchi di grande valore economico che sono costruiti espressamente per la conservazione di farmaci che necessitano pertanto di interventi di manutenzione regolari. Tali apparecchi sono costituiti da componenti robusti ed affidabili.

Spesso possiedono schede di controllo di temperatura elettroniche con visualizzazione della temperatura e qualche volta possiedono sistemi di registrazione della temperatura locali applicati.

### **1.2.6. Insieme Manutentivo F per Frigoriferi per Sangue**

Alcuni frigoriferi sono specificatamente Frigoemoteche

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Frigoemoteca	1 Anteriore Cieca/Vetro	4		<b>FEMO</b>

Sono apparecchi di grande valore economico che sono costruiti espressamente per la conservazione di sacche di sangue che necessitano pertanto di interventi di manutenzione regolari. Tali apparecchi sono costituiti da componenti robusti ed affidabili.

Spesso possiedono schede di controllo di temperatura elettroniche con visualizzazione della temperatura e qualche volta possiedono sistemi di registrazione della temperatura locali applicati.

**1.2.7. Insieme Manutentivo G per Frigoriferi Particolari**

Sono presenti frigoriferi e frigoriferi congelatori Professionali. Alcuni sono da Tavolo, altri sono sottobanco, altri sono specifici per bibite. Ci sono anche frigoriferi portatili e portatili termoelettrici.

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Frigorifero per Bibite	1 Anteriore Vetro	4		<b>FB</b>
Frigorifero Congelatore a Bassa Tensione	2 Anteriori Cieche	4	-20	<b>FCBT</b>
Frigorifero Congelatore Portatile	1 Superiore Cieca	4	-20	<b>FCPA</b>
Frigorifero Portatile		4		<b>FPA</b>
Frigorifero Portatile Termoelettrico		4		<b>FPATE</b>

Sono apparecchi di valore economico intermedio che generalmente hanno funzioni non importanti che non necessitano di interventi di manutenzione importanti. Tali apparecchi spesso non sono costituiti da componenti discreti ed hanno poche possibilità di recupero a seguito di guasto

**1.2.8. Insieme Manutentivo H per Frigoriferi Domestici**

Sono presenti frigoriferi e frigoriferi congelatori del tipo domestico che è possibile reperire in qualsiasi negozio di elettrodomestici e sono circa un terzo del totale dei frigoriferi presenti.

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Frigorifero Congelatore Domestico	1 Anteriore Cieca	4	-20	<b>FCD1</b>
Frigorifero Congelatore Domestico	2 Anteriori Cieche	4	-20	<b>FCD2</b>
Frigorifero Congelatore Domestico Sottobanco	1 Anteriore Cieca	4	-20	<b>FCDS</b>
Frigorifero Congelatore Domestico da Tavolo	1 Anteriore Cieca	4	-20	<b>FCDT</b>

Frigorifero Domestico	1 Anteriore Cieca	4		<b>FD</b>
Frigorifero Domestico Sottobanco	1 Anteriore Cieca	4		<b>FDS</b>
Frigorifero Domestico da Tavolo	1 Anteriore Cieca	4		<b>FDT</b>

Sono apparecchi di valore economico basso che generalmente hanno funzioni non importanti che non necessitano di interventi di manutenzione importanti. Tali apparecchi non sono costituiti da componenti discreti ed hanno poche possibilità di recupero a seguito di guasto.

### **1.2.9. Cella Frigorifera per Salme**

Esistono anche camere o container coibentati di grandi dimensioni con grandi e complesse apparecchiature per la refrigerazione a bassa temperatura delle Salme

DESCRIZIONE	Portelle	Tempera	Tempera	Codifica attribuita
		tura 1	tura 2	
Cella Frigorifera per Salme	Numerose	-10		<b>SAL</b>

Generalmente la cella frigorifera per salme è una apparecchiatura complessa provvista da un compressore industriale costituito da numerosi componenti discreti commerciali con serpentine per il circuito di condensazione posto all'esterno, con un proprio quadro di controllo e regolazione con scheda elettronica di controllo. Sono inoltre presenti Porte con guarnizioni.

### **1.3. SISTEMI MONITORAGGIO TEMPERATURA**

Circa un quarto di questi frigoriferi e frigoriferi congelatori domestici hanno un utilizzo professionale in ambito sanitario tant'è che alcuni sono dotati di controllo temperatura Locale per mezzo di Disco di registrazione temperatura o strumento elettronico di registrazione ed altri hanno anche un sistema di monitoraggio remoto della temperatura, tutti gli altri hanno una funzione prettamente di conservazione di generi alimentari.

I frigoriferi utilizzati negli ambulatori, nei laboratori, nelle farmacie nelle emoteche nelle banche dei tessuti hanno spesso sistemi di Registrazione di temperatura tradizionali elettromeccanici con disco di carta diagrammata e pennino



A volte integrati nello chassis dell'apparecchiatura altre volte applicati dopo l'acquisto (aftmarket).

Altre volte hanno Registratori di Temperatura elettronici a display integrati oppure applicati dopo l'acquisto (aftmarket) in grado di scaricare su PC i dati di registrazione. Per i frigoriferi di più alta criticità sono presenti sistemi di monitoraggio centralizzati in grado di fornire la lettura in tempo reale su piattaforma web ed in grado di fornire allarmi locali e remoti in tempo reale.

I reparti che nei quali sono presenti apparecchi sistemi di registrazione e monitoraggio in tempo reale della temperatura sono presenti nei seguenti Siti e reparti:

- 1) Ospedale di Pescara
  - a) Centro Crio-biologia
  - b) Centro Vaccinazioni
  - c) Unità Farmaci Antitumorali
  - d) Centro TrASFusionale
  - e) Biologia Molecolare centro TrASFusionale
  - f) Biobanche
  - g) Farmacia Esterna
  - h) Farmacia Interna
  - i) Anatomia Patologica
  - j) Farmaco Tossicologia
  - k) Genetica Molecolare

- l) Ginecologia
- m) Reparto UFA
- 2) Ospedale di Penne
  - a) Centro Trasfusionale
  - b) Farmacia
- 3) DSB Penne
  - a) Centro Vaccinazioni
- 4) Ospedale di Popoli
  - a) Centro Trasfusionale
  - b) Farmacia
- 5) DSB Cepagatti
  - a) Centro Vaccinazioni
- 6) DSB Loreto
  - a) Centro Vaccinazioni
- 7) DSB Montesilvano
  - a) Centro Vaccinazioni
- 8) DSB Scafa
  - a) Centro Vaccinazioni

Il sistema di lettura e registrazione e gestione dati di temperatura in tempo reale è costituito da apparecchiature e software di produzione "Jri" società francese "<https://www.jri-corp.com/> " con sede in 2, rue de la Voivre Parc d'Activités Technoland 25490 Fesches le Châtel France Tel +33 381 306 804.

Il riferimento commerciale è Giorgio Bormac s.r.l Via della Meccanica, 25 41012 Carpi (MO) P.Iva 02309180368 Tel. +39 059 653274 Fax +39 059 653282 Email [info@giorgiobormac.com](mailto:info@giorgiobormac.com)

Queste apparecchiature sono divise sostanzialmente in tre tipologie di Sistemi:

### 1.3.1. Sistema Tipo 1

Apparecchi per la lettura, immagazzinamento, visualizzazione e trasmissione via wifi dei valori di temperatura del tipo grande di nome "Spy RF N"



Tali apparecchi sono collegabili via wifi a Modem Wifi Ethernet di nome "Spy RF Model Ethernet"



I **modem SPY RF Ethernet** sono in grado di essere collegabili ad una rete Ethernet. Possiedono un contatto pulito di uscita in bassa tensione per attivare altre apparecchiature ed hanno le seguenti caratteristiche:

- Software specifico per PC
- Assorbimento elettrico con trasmissione a corta distanza di circa 25mW e massimo su lunga distanza di 500mW.

- Può essere alimentato direttamente dalla rete LAN oppure da alimentatore esterno 9V DC 650mA
- Copertura Radio circa 1 km in campo aperto
- Banda Radio - 868MHz – 902 MHz
- Indice di protezione: IP20 – solo per interni
- Ha una batteria interna ricaricabile con autonomia da 4 a 6 ore
- Realizzato in accordo con le norme EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 EN 55022 / EN 300 220

I modem SPY RF Ethernet sono in grado di ricevere anche informazioni da sensori di temperatura ambiente



### **1.3.2. Sistema Tipo 2**

Apparecchi per la lettura, immagazzinamento e trasmissione via wifi dei valori di temperatura del tipo piccolo di nome **"Nano Spy"**



Questa tipologia di sensore

Che comunicano via Wifi con un modem ricevitore **Nano Spy LINK**



I modem ricevitore **Nano Spy LINK** sono in grado di essere collegabili ad una rete Ethernet. Possiedono un contatto pulito di uscita in bassa tensione per attivare altre apparecchiature ed hanno le seguenti caratteristiche:

- Indicatore luminoso di funzionamento e di avvertimento, pulsante sensibile al tocco On/Off, cicalino integrato
- Frequenza di trasmissione con Nano SPY: Frequenza 2,4 GHz 2,4 GHz - Modulation 802.11b and 802.11g
- Raggio di comunicazione: fino a 40 m a seconda dell'ambiente degli edifici
- Alimentazione: presa di corrente oppure POE
- Indice di protezione: IP20 – solo per interni
- Conformità : CE, EN 301 489 / EN 300 220 / EN 61010 / EN 301 511
- Codice prodotto: 11711 Ethernet VDC - 11713 Ethernet VDC / BLE - 11690 Ethernet POE - 11691 Ethernet POE / BLE - 11715 WiFi - 11717 WiFi /BLE

### **1.3.3. Sistema Tipo 3**

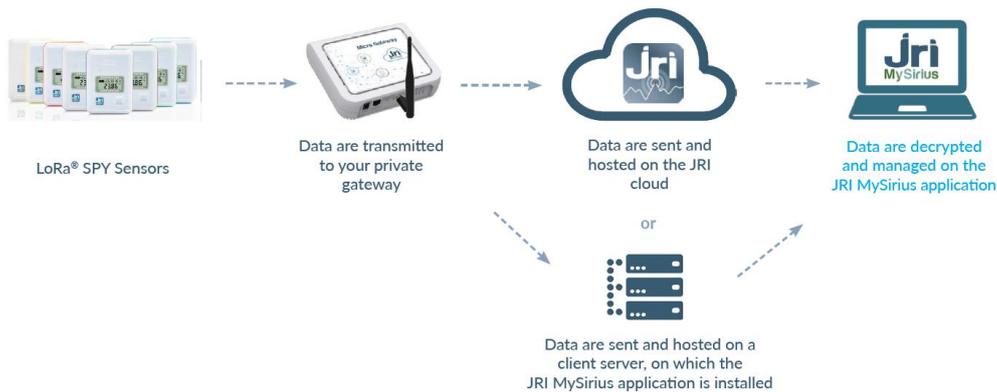
Questo sistema considera apparecchi per la lettura, immagazzinamento, visualizzazione e trasmissione via wifi Long Range dei valori di temperatura del tipo grande di nome "**LoRa Spy**"



Quando parliamo di sensore di temperatura LoRa Spy in realtà parliamo di una ampia gamma di sensori multi-tecnologia per la temperatura e per l'umidità che deve essere scelto correttamente in base alle necessita. Tutti hanno batteria interna che dura circa 2 anni. Hanno la possibilità di avere un display della temperatura esterno. Questi apparecchi per la misurazione ed immagazzinamento dati di temperatura LoRa sono connessi con **Micro Gateway** specifici



Questi micro Gateway sono Moduli trasmissione dotati di tecnologia LoRa su reti private. Il **Gateway LoRaTM** fornisce una copertura interna privata per i sensori connessi a lungo raggio LoRa® SPY. Installato su una rete Ethernet locale o in un'area di copertura 4G, invia le misurazioni all'applicazione di monitoraggio JRI MySirius. I dati raccolti possono essere inviati all'applicazione JRI MySirius e disponibili sul cloud JRI protetto o su un server locale privato.



Questi micro Gateway hanno le seguenti caratteristiche:

- LoRa Radio Frequenza per Europa 863-870 MHz
- Velocità di trasmissione 100 Mbps di picco downlink/50 Mbps di picco uplink
- Alimentazione 100-240 VAC 50/60 Hz 0.4A con alimentatore esterno a 5 VDC 2.5A
- Antenna integrata per rete telefoni cellulari e rete LoRa
- Connessione alla rete Ethernet con connettore RJ-45 Ethernet 10/100 oppure tramite SIM 3FF Micro SIM alla rete cellulare.
- In accordo con le normative radio: FCC Part 22,24,27 EN62311, EN301 511, EN301 908-1-2, EN301 908-1-13, EN300-220
- Possibilità di smontare e posizionare l'antenna in un posto diverso dall'installazione

Questi Micro Gateway NON posseggono contatti puliti in uscita propri ma è sempre possibile installare un modulo ricevitore da inserire nella rete WiFi LoRa in grado di ricevere segnali dal Gateway e comandare alcuni contatti puliti in uscita.

#### **1.3.4. Segnalazione allarmi**

I **Nano Spy LINK** ed i **modem SPY RF Ethernet** hanno contatti puliti di output che attiva targhette ottico acustiche con segnalazione allarme frigoriferi



Ed anche Combinatori Telefonici con batteria interna



Queste apparecchiature hanno bisogno di un alimentatore ed un circuito a bassa tensione



Attualmente nella ASL 3 di Pescara risultano presenti 23 gruppi di controllo e monitoraggio temperatura dei frigoriferi. ("Allegato 4\_Gruppi di Controllo")

### **1.3.5. 01 – Gruppo di controllo PO PESCARA FARMACIA INTERNA**

Questo punto di controllo è presente all'interno del magazzino della Farmacia Interna. È costituito da uno Spy **RF Modem Ethernet** collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 9 Armadi Frigoriferi per Farmaci a +4°C
- n° 3 Armadi Frigoriferi per Farmaci a +4°con doppio scomparto
- n° 3 Congelatori da Laboratorio a -20°C
- n° 2 Congelatori da Laboratorio a -80°C
- n° 9 Frigoriferi Portatili

### **1.3.6. 02 - Gruppo di controllo PO PESCARA FARMACIA ESTERNA (Locale Magazzino)**

Questo punto di controllo è presente all'interno del Locale Magazzino della Farmacia Esterna al piano.... Ed è costituito da uno Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C con doppio scomparto
- n° 6 Armadi Frigoriferi per Farmaci a +4°con doppio scomparto
- n° 1 Frigorifero Portatile

### **1.3.7. 03 - Gruppo di controllo PO PESCARA MAGAZZINO GRANDI VOLUMI**

Questo punto di controllo è presente nel Magazzino Grandi volumi ed è costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C

- n° 1 Congelatore da Laboratorio a -20°C

#### **1.3.8. 04 - Gruppo di controllo PO PESCARA ANATOMIA PATOLOGICA**

Questo punto di controllo è presente lungo il corridoio del reparto di Anatomia Patologica. Ed è costituito da un **Gateway LoRa JRI** e un **Nano SPY LINK** collegati alla rete aziendale che comandano con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **LoRa SPY e NanoSpy** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C
- n° 3 Armadi Frigoriferi per Farmaci a +4°con doppio scomparto
- n° 1 Congelatore da Laboratorio a -20°C
- n° 1 Frigorifero Congelatore da Laboratorio a +4°/-20° C
- n° 1 Frigorifero da Laboratorio a +4°C

#### **1.3.9. 05 - Gruppo di controllo PO PESCARA FARMACOTOSSICOLOGIA (Corridoio Ingresso del Reparto)**

Questo punto di controllo è presente lungo il corridoio, all'ingresso del reparto di Farmacotossicologia ed è costituito da un **Nano SPY LINK** collegato alla rete aziendale che comandano con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **LoRa SPY** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C
- n° 4 Armadi Congelatore da Laboratorio a -20°C con doppio scomparto
- n° 2 Armadi Frigoriferi per Farmaci a +4°con doppio scomparto
- n° 1 Congelatore da Laboratorio a -20°C
- n° 2 Congelatori Professionali a -20° C
- n° 1 Frigorifero da Laboratorio Sottobanco a +4°C

### **1.3.10.06 - Gruppo di controllo PO PESCARA GENETICA MOLECOLARE (Corridoio Genetica molecolare)**

Questo punto di controllo è presente lungo il corridoio del reparto di Genetica Molecolare. Ed è costituito da un **Nano SPY LINK** collegati alla rete aziendale che comandano con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **NanoSpy** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C con doppio scomparto
- n° 1 Armadi Congelatore da Laboratorio a -30°C
- n° 1 Armadi Congelatore da Laboratorio a -80°C
- n° 1 Armadio Frigorifero per Farmaci a +4°C
- n° 1 Congelatore da Laboratorio a -20°C
- n° 1 Congelatore Professionale a -20° C

### **1.3.11.07 - Gruppo di controllo PO PESCARA BIO. MOL. CENTRO TRASFUSIONALE**

Questo punto di controllo è presente al Centro Trasfusionale ed è costituito da un **Spy RF Modem Ethernet** collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C
- n° 1 Ultra Congelatore Biomedicale a -80°C

### **1.3.12.08 - PO PESCARA MEDICINA TRASFUSIONALE (Corridoio Reparto)**

Questo punto di controllo è presente al Centro Trasfusionale ed è costituito da un **Spy RF Modem Ethernet** collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 2 Armadio Congelatore da Laboratorio a -80°C

- n° 1 Armadio Congelatore per Plasma a -40°C
- n° 5 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C
- n° 6 Congelatore da Laboratorio Sottobanco a -20°C
- n° 5 Frigoemoteca a +4°C
- n° 4 Frigorifero da Laboratorio Sottobanco +4°C
- n° 1 Frigorifero Domestico Sottobanco +4°C
- n° 7 Frigorifero per Farmaci Sottobanco+4°C

**1.3.13.09 - Gruppo di controllo PO PESCARA BIOBANCHE (Locale n°12 Biobanca + altra lampada di segnalazione all'interno della gate house)**

Questo punto di controllo è presente all'interno della stanza n°12 della Biobanca. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. All'interno della portineria è presente una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Congelatore da Laboratorio a -80°C
- n° 2 Armadi Frigorifero da laboratorio a +4°C
- n° 1 Congelatore Professionale a -20°C
- n° 2 Frigoemoteche a +4°C
- n° 2 Frigoriferi da Laboratorio Sottobanco a +4°C

**1.3.14.10 - Gruppo di controllo PO PESCARA SALA CRIOBIOLOGIA (Locale Criologia -1)**

Questo punto di controllo è presente all'interno del Locale Criobiologico. È costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Congelatore da Laboratorio a -30°C

- n° 3 Armadi Congelatore da Laboratorio a -40°C
- n° 2 Armadi Congelatore da Laboratorio a -50°C
- n° 2 Armadi Congelatore da Laboratorio a -80°C
- n° 1 Congelatore da Laboratorio a pozzetto a -150°C

**1.3.15.11 - PO PESCARA CENTRO VACCINAZIONI (Corridoio Centro vaccinazioni – Palazzina G)**

Questo punto di controllo è presente nel corridoio del Centro Vaccinazioni, nella Palazzina G, al piano terra. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 5 Armadi Frigorifero da Laboratorio a +4°C
- n° 4 Armadi Frigorifero per Farmaci a +4°con doppio scomparto
- n° 2 Armadi Frigorifero per Farmaci a +4°
- n° 1 Frigorifero Domestico a +4°C

**1.3.16.12 - PO PESCARA REPARTO UFA (Laboratorio Reparto UFA)**

Questo punto di controllo è presente all'interno del Laboratorio del reparto U.F.A. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Congelatore Professionale a -20°C
- n° 2 Armadi Frigorifero da Laboratorio a +4°C

**1.3.17.13 - Gruppo di controllo PO PESCARA MEDICINA TRASFUSIONALE**

Questo punto di controllo è presente all'interno ..... E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Frigorifero Domestico Sottobanco a +4°C

**1.3.18. 14 - PO PENNE CENTRO TRASFUSIONALE (Laboratorio Immunoematologia)**

Questo punto di controllo è presente all'interno del Laboratorio di Immunoematologia del Centro Trasfusionale. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Congelatore da Laboratorio a -80°C
- n° 1 Frigorifero per Farmaci Sottobanco a +4°C
- n° 1 Frigorifero Congelatore Domestico a +4°/-20°C
- n° 2 Frigoemoteche a +4°C

**1.3.19. 15 - PO PENNE FARMACIA (Corridoio Farmacia)**

Questo punto di controllo è presente lungo il corridoio della Farmacia, situata al piano terra del vecchio edificio. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhette Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Il monitoraggio può essere controllato anche attraverso un PC posto all'interno del locale Quadri elettrici. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 3 Armadi Frigoriferi per Farmaci a +4°C
- n° 1 Frigorifero da Laboratorio Sottobanco a +4°

**1.3.20.16 - PO POPOLI CENTRO TRASFUSIONALE (Sala fredda Centro Trasfusionale)**

Questo punto di controllo è presente all'interno della Sala Fredda del Centro Trasfusionale. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio frigorifero da Laboratorio a +4°C
- n° 1 Armadio Frigorifero per Farmaci a +4°C
- n° 1 Congelatore da Laboratorio a -80°C

- n° 1 Frigoemoteca a +4°C

#### **1.3.21.17 - Gruppo di controllo DSB POPOLI (Interno della Farmacia)**

Questo punto di controllo è presente all'interno del Magazzino della Farmacia. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi, posizionata all'esterno del magazzino, nel corridoio. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 2 Armadi Frigoriferi da Laboratorio a +4°C con doppio scomparto
- n° 1 Armadio Frigorifero per Farmaci a +4°C con doppio scomparto
- n° 1 Frigorifero Portatile

#### **1.3.22.18 - Gruppo di controllo PO POPOLI EMOTECA**

Questo punto di controllo è presente ..... E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi. Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Frigoemoteca a +4°C

#### **1.3.23.19 - Gruppo di controllo DSB CEPAGATTI VACCINAZIONI (Corridoio)**

Questo punto di controllo è presente nel corridoio, nei pressi dell'Ambulatorio Vaccinazioni. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadi Frigoriferi da Laboratorio a +4°C

#### **1.3.24.20 - Gruppo di controllo DSB LORETO APRUTINO VACCINAZIONI (Corridoio DSB)**

Questo punto di controllo è presente nel corridoio, di fronte all'Ambulatorio della Guardia Medica. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero per Farmaci a +4°C

### **1.3.25.21 - Gruppo di controllo DSB MONTESILVANO VACCINAZIONI**

Questo punto di controllo è presente nel corridoio della struttura, al piano terra. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero per Farmaci a +4°C

### **1.3.26.22 - Gruppo di controllo DSB PENNE (Corridoio DSB, sopra la stanza n°27)**

Questo punto di controllo è presente nel corridoio del DSB, posizionato al di sopra della Stanza n°27. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

- n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C
- n° 1 Frigorifero Congelatore Domestico a +4°/-20°C

### **1.3.27.23 - DSB SCAFA (Corridoio al 3° piano del DSB, centro Vaccinazioni)**

Questo punto di controllo è presente nel corridoio del Centro Vaccinazioni, al 3° piano del DSB. E' costituito da un Spy RF Modem Ethernet collegato alla rete aziendale che comanda con i suoi contatti di uscita un combinatore telefonico ed una targhetta Ottico Acustica Allarme Frigoriferi.

Gestisce degli apparecchi per la misura ed immagazzinamento dati di temperatura tipo **SPY RF** presenti su:

n° 1 Armadio Frigorifero da Laboratorio a +4°C

n° 1 Armadio Frigorifero per Farmaci a +4°C

## **1.4. FUNZIONI DI MONITORAGGIO TEMPERATURA**

I sistemi di monitoraggio locali della temperatura del tipo elettromeccanico a disco oppure elettronico rilevano la Temperatura per mezzo di una sonda presente all' interno del vano refrigerato e memorizzano il suo andamento nel tempo disegnando una linea su di un disco di carta oppure memorizzando dati in una EPROM. Gli operatori della ASL a loro discrezione provvederanno a sostituire e conservare il disco di carta o scaricare i dati dalla EPROM o cancellarne la memoria.

I sistemi di monitoraggio remoti sono costituiti da dispositivi elettronici locali applicati su ciascun frigorifero che rilevano la Temperatura per mezzo di una sonda presente all'interno del vano refrigerato e memorizzano il suo andamento nel tempo all'interno di una EPROM, sono provvisti di batteria interna che dura circa due anni ed inviano i dati memorizzati al modem presente nel gruppo di controllo locale a periodi di tempo prestabiliti (tipicamente 15 minuti) via onde radio Wi-Fi. La memoria EPROM si sovrascrive quando si riempie.

Il modem Wi-Fi presente nel gruppo di controllo riceve dati da un certo numero di dispositivi di questo tipo e li invia sulla rete Ethernet della ASL tramite la quale raggiunge il server della ASL dove, su una pagina web dedicata sono accessibili da utenti autorizzati.

Il modem Wi-Fi inoltre è programmato per fornire in uscita i seguenti allarmi

- Allarme per temperatura alta
- Allarme per Temperatura bassa
- Allarme per mancanza rete

Questi allarmi sono veicolati, come avviene per i valori istantanei di temperatura, via Ethernet alla pagina Web ma sono inviati anche tramite contatto pulito di uscita ai sistemi di segnalazione locali costituiti da targhette ottico acustiche ed al combinatore telefonico che provvede ad inviare appositi messaggi preregistrati ad un elenco di numeri memorizzati del manutentore tramite la rete GSM.

La targhetta ottico acustica segnala in reparto una condizione critica agli operatori in reparto mentre l'addetto della manutenzione deve risolvere le problematiche tecniche che provocano livelli anomali della temperatura

#### **1.5. SOFTWARE DI MONITORAGGIO TEMPERATURA**

Il software di gestione del sistema monitoraggio remoto è di proprietà della ASL.

La Piattaforma web di gestione e monitoraggio per data logger wireless di temperatura Nano SPY e LoRa SPY Gestione dei dati completamente personalizzabile Ospitati su server della ASL i dati trasmessi dai sensori di temperatura wireless LoRa® SPY e dai mini data logger Nano SPY sono facilmente supervisionati o gestiti sulla piattaforma JRI-MySirius. L'applicazione JRI-MySirius consente una gestione completamente personalizzabile grazie a una dashboard e moduli adattati alle esigenze e ai lavori degli utenti. L'interfaccia è user-friendly, intuitiva e personalizzabile con diversi indicatori e preferiti offrendo una gestione dei dati adattata alle

esigenze dell'utente. La gestione del profilo degli utenti può essere personalizzata: Amministratori, Responsabili di cantiere, Supervisor, Metrologi... Alcune funzioni innovative sono state appositamente progettate per ottimizzare la pertinenza degli allarmi. In caso di superamento della soglia viene inviato un alert in tempo reale. La piattaforma JRI-MySirius offre un'ampia gamma di opzioni e gestione degli allarmi: multi cascata, snooze, inibizione temporanea... e molti mezzi di notifica: SMS, e-mail, chiamata vocale, allarmi audio e visivi. Per rispondere alle esigenze della metrologia, sono previste molte funzioni per garantire la consultazione e la gestione del parco metrologico dei sensori. Un accesso diretto a uno spazio documentale è dedicato ai report metrologici ea tutti i documenti relativi alla tua soluzione.

## **2. ART.2 - ATTIVITA OGGETTO DI APPALTO DI GESTIONE E MANUTENZIONE**

Il servizio è di tipo "Full-Risk" per quanto riguarda ogni qualsiasi prestazione necessaria alla luce del risultato atteso non vi sono ragioni o situazioni limitative o che escludano il dovere di rendere i servizi appaltati ad esempio non sono escluse dall' appalto le manutenzioni a guasto che dovessero essere necessarie in seguito ad eventi accidentali esclusi i danneggiamenti per cattivo uso o volontari.

La ditta appaltatrice, durante lo svolgimento del suo servizio, dovrà completare le attività di censimento delle apparecchiature aggiornando la tabella già predisposta "Allegato 1\_ElencoMacchineFrigorifere" e completando un libro digitale "Allegato 3\_Schede Apparecchi" che contenga per ciascuna apparecchiatura un foglio con dati e foto significative sull' esempio fornito. Dovrà redigere un completo piano di manutenzione (vedi "Allegato 5\_PianoDiManutenzione") con una scheda di manutenzione digitale "Allegato 6\_SchedeManutenzione" per ciascuno frigorifero. La ditta appaltatrice ha l'obbligo di aggiornare il database dei frigoriferi "Allegato 1\_ElencoMacchineFrigorifere" ed il piano di manutenzione, il libro digitale delle apparecchiature e le schede di manutenzione.

Le attività di Manutenzione Ordinaria sono divise in attività di Verifiche Strumentali e Attività di Manutenzione Preventiva Programmata

Fanno parte delle attività di manutenzione anche quelle di Manutenzione Straordinaria a Guasto

### **2.1. MANUTENZIONE ORDINARIA - CONTROLLI E VERIFICHE STRUMENTALI**

#### **2.1.1. Verifica di Taratura del Termostato**

Nella maggior parte dei casi è richiesta la verifica dei termostati dei frigoriferi per mezzo del confronto con strumento campione ma in altri sono previste apposite procedure certificate

Per il Centro Trasfusionale e per il servizio ITCS Bio Banche le sonde di temperature devono essere tarate ogni anno presso un laboratorio LAT (per ogni temperatura che verrà misurata 0°C +4°C -20°C - 40°C -80°C -150°C banca del cordone ombelicale. Le tarature devono essere eseguite obbligatoriamente

con una certa periodicità indicata dalla programmazione di reparto (Centro Trasfusionale e ITCS e Bio Banche), su richiesta da qualsiasi reparto che ne faccia richiesta.

Il Documento emesso dal Centro Taratura LAT in riferimento ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018, per garantire la riferibilità delle misure al sistema internazionale di unità di misura.

Il Certificato di Taratura LAT garantisce al cliente che il servizio metrologico è stato svolto in conformità a quanto previsto dalla norma, senza ulteriore dovere di dimostrare a terze parti la riferibilità dei risultati in esso contenuti.

### **2.1.2. Verifiche Tecniche pressione gas**

Per frigoriferi critici che lo consentono si andranno a misurare le pressioni dei circuiti gas per altri saranno sufficienti misure di eventuali perdite.

### **2.1.3. Verifica di Sicurezza Elettrica**

Nello specifico devono essere rispettate le seguenti normative:

- La direttiva Europea sulla sicurezza elettrica dei prodotti, Direttiva Bassa Tensione CEE 73/23+93/68
- Norma EN 60335-1, Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare Parte 1: Norme generali;
- Norma CEI EN 60335-2-29, Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare (Parte 2: Norme particolari per carica batterie;
- Norma CEI EN 50106, Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Regole particolari per le prove di routine per gli apparecchi che ricadono nel campo di applicazione della EN 60335-1 ed EN 60967;
- della Norma la parte 1 e dedicata alla Norme generali. Regole particolari per le prove di routine;
- Norma CEI EN 61010-1, Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di controllo e per utilizzo in laboratorio Parte 1 prescrizioni generali;
- Norma CEI EN 60950 Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione comprese le apparecchiature elettriche per ufficio Sicurezza;
- Norma CEI EN 50116 Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione, Prove di serie per la verifica della sicurezza elettrica durante la fabbricazione;
- Norma CEI EN 60601-1 Apparecchi elettromedicali Parte 1: Norme generali per la sicurezza (CEI 62-5);
- La Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE Definisce i requisiti essenziali di sicurezza applicabili ai componenti e prodotti elettrici destinati ad essere adoperati ad una tensione nominale compresa tra:
  - 50÷1000 V corrente alternata e/o
  - 75÷1500 V corrente continua.

La norma CEI EN 61010-1 Prevede prove di sicurezza elettrica quali:

- Misura del conduttore di terra;
  - Misura della resistenza di isolamento;
  - Rigidità dielettrica;
  - Misura della corrente dispersa.
- Secondo queste normative devono essere eseguite le seguenti prove:

**Collegamento di Terra**

- E' necessario verificare l'efficienza del collegamento di Terra per mezzo della misura della sua resistenza tra il morsetto di collegamento di terra e qualsiasi parte metallica accessibile collegata a terra.
- La conformità del collegamento di Terra facendo passare per 1 minuto una corrente di prova pari al valore maggiore fra 25A e il doppio della corrente nominale assorbita e calcolando l'impedenza presentata. Il valore deve essere inferiore a 0.1  $\Omega$ .
- Anche il cavo di alimentazione deve presentare nelle stesse condizioni una resistenza inferiore a 0.1  $\Omega$ .
- Si utilizza un generatore di corrente a bassa tensione 6÷12V.

**Rigidità Dielettrica**

- E' necessario provare la rigidità dielettrica applicando tra la fase e neutro in corto circuito e terra, la tensione di prova che può essere scelta come la più conveniente tra:
  - Tensione alternata per 60 sec. con salita graduale al valore specificato,
  - Tensione continua per 60 sec. con salita graduale al valore specificato (si utilizza se sono presenti filtri di rete).
- Il valore della tensione è determinato in funzione della classe di isolamento dell'apparecchiatura (generalmente si applicano 1500V AC o 2000V DC). Il criterio di accettazione è l'assenza di scariche in aria o di perforazioni dei dielettrici.
- E' possibile eseguire una misura "a caldo" cioè alimentare l'apparecchiatura sollevando la tensione al valore di isolamento voluto (es. il neutro viene posto a 1500V e la fase a 1730V). Questo permette di provare attuatori e comandi, eventualmente presenti, in funzione.

**Corrente Dispersa**

- Nelle prove si alimenta l'apparecchio fino al 110% della tensione nominale e si misura la corrente che scorre in una impedenza (circuito MD) che simula il corpo umano (per frequenze inferiori 100HZ si può usare un resistore da 2 K  $\Omega$ ), collegata tra terra e le parti accessibili in tutti i modi possibili e in tutte le condizioni di singolo guasto.
- I limiti della corrente accettabile sono 0.5 mA in condizioni normali e 3.5 mA in condizioni di singolo guasto.

- Alcune norme richiedono anche la misura della corrente di dispersione, cioè la corrente che fluisce dal telaio con il collegamento alla terra interrotto (dovuta ad esempio a filtri di rete). Dopo interventi di manutenzione può essere utilizzata la Prova della Resistenza Isolamento
- Questa prova non è prevista dalla CEI EN 61010-1. Dà un risultato numerico che permette di verificare il valore di eventuali resistenze previste (es. bleeder dei condensatori dei filtri di linea).
- La tensione di prova è di 500V AC o 1000V DC, viene applicata negli stessi punti e con le stesse modalità previste dalla prova di rigidità; quindi, si calcola la resistenza presentata dal dispositivo in prova.
- La prova si intende superata se la resistenza è superiore a qualche Megaohm.

## **2.2. MANUTENZIONE ORDINARIA - MANUTENZIONE PREVENTIVA PROGRAMMATA**

La manutenzione preventiva deve essere eseguita su ciascun frigorifero nelle modalità previste dal manuale uso e manutenzione dell'apparecchiatura.

Si possono prevedere le seguenti attività che possono essere più complesse per frigoriferi da laboratorio e Congelatori a bassa temperatura e più semplici per i frigoriferi domestici. A titolo di esempio si possono citare operazioni come

- Pulizia della serpentina del condensatore dalla polvere
- Controllo di tenuta delle saldature
- Controllo della tenuta delle guarnizioni
- Controllo delle luci interne

Per frigoriferi più complessi

- Controllo di funzionalità delle schede elettroniche e dei sistemi di visualizzazione e/o memorizzazione locale della temperatura sia incorporate che aggiunte dopo l'installazione
- Controllo di funzionalità dei sistemi di monitoraggio remoto della temperatura

Per frigoriferi con funzioni critiche per sangue e Plasma

- Verifica della lettura dei valori di temperatura con Sonda certificata

Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e verifiche saranno registrati nelle schede di manutenzione dello specifico frigorifero riportando la data ed eventuali note

E' compito degli operatori dei Reparti interessati provvedere ad effettuare le normali operazioni di pulizia e/o disinfezione del volume interno delle apparecchiature frigorifere, ove necessario, ad effettuare periodicamente le attività di sbrinamento.

## **2.3. MANUTENZIONE STRAORDINARIA - INTERVENTI DI MANUTENZIONE CORRETTIVA (SU GUASTO)**

Tutte le attività di manutenzione correttiva dovranno essere comunicate all'ufficio tecnico della ASL. In alcuni casi la riparazione potrà dimostrarsi antieconomica ed allora la ditta appaltatrice dovrà redigere una relazione tecnica di antieconomicità supportata da dichiarazione del costruttore in base alla

quale si evincono aspetti come l'eccessiva obsolescenza dell'apparecchiatura oppure la ridotta affidabilità residua del frigorifero a seguito della riparazione nel contesto della qualità attesa del servizio che tale frigorifero presta nell'ambito sanitario. A suo insindacabile giudizio il committente può autorizzare la dismissione del frigorifero oppure autorizzarne la riparazione in ogni caso del frigorifero. Tutti questi interventi dovranno essere svolti con il principio del tempo minimo di riparazione

Tipicamente tali attività saranno

- Sostituzione Termostato o scheda elettronica di regolazione
- Sostituzione Guarnizione Porta
- Ricarica Circuito Gas e riparazione perdite
- Riparazione carpenteria e cerniere

Per frigoriferi più costosi e complessi potranno prevedersi anche attività di sostituzione di componenti discreti come

- Compressori
- Valvole
- Radiatori
- Portelle
- Cassetti

Pennini e batterie temperature locali

Ogni intervento di manutenzione a guasto o straordinaria dovrà essere riportato nella scheda del frigorifero con i seguenti dati

- Ora e giorno e modalità segnalazione del guasto
- Ora e giorno di inizio dell'intervento tecnico
- Nominativo del tecnico che lo ha effettuato
- Ora e giorno di risoluzione del guasto e nominativo del tecnico che lo ha certificato
- Descrizione delle operazioni eseguite e dei ricambi forniti
- Verbale controllo finale e verifica funzionalità

Il verbale sarà sottoscritto oltre che dalla ditta appaltatrice anche dal responsabile della unità operativa della ASL da cui quel frigorifero dipende

Gli interventi potranno essere richiesti dal responsabile del servizio tecnico manutentivo della ASL e nel caso di delega anche dal responsabile del reparto o presidio ospedaliero con una qualunque delle seguenti modalità:

Via telefono

Via fax

Via posta interna

In ogni caso deve essere fatta comunicazione al servizio Tecnico Manutentivo della ASL in forma scritta dell'intervento.

#### 2.4. SERVIZIO DI MONITORAGGIO TEMPERATURE E DI PRONTO INTERVENTO SU CHIAMATA H24/7

Un certo numero di frigoriferi con funzioni critiche hanno sistemi di monitoraggio della temperatura capaci di trasmettere i dati ad un server che è in grado di immagazzinarli e visualizzarli su apposita pagina web ed in grado di fornire una serie di allarmi. Questo servizio è necessario per garantire la corretta conservazione dei farmaci o dei tessuti o delle sostanze conservate nei frigoriferi al fine di ridurre i rischi per la salute delle persone e per ridurre i rischi di perdita economica.

#### 2.5. SERVIZIO PRONTO INTERVENTO SU CHIAMATA H24/7

Il servizio di pronto intervento su allarme o su chiamata 24h su 24 7 giorni su 7 si applica per i frigoriferi di alcuni reparti e si attiva nelle seguenti fasce orarie ad esclusione dei frigoriferi per la conservazione di cibi e bevande:

##### FARMACIE OSPEDALIERE

- Giorni feriali e notturni (14:00-24:00) (00:00-8:00) da fine turno operatori farmacie fino ad Inizio turno successivo;
- Giorni festivi h24

##### SERVIZIO TRASFUSIONALE

- Giorni feriali e notturni (20:00-24:00) (00:00-8:00) da fine turno operatori trasfusionale fino ad inizio turno successivo;
- Giorni festivi h24

##### SERVIZIO VACCINAZIONI

- Giorni feriali e notturni (14:00-24:00) (00:00-8:00) da fine turno operatori servizio fino ad inizio turno successivo;
- Giorni festivi h24

Nel servizio sono ricompresi tutti gli oneri relativi al pronto intervento, compresi i diritti di chiamata e di trasferta.

Il servizio si attiverà in autonomia se il sistema di controllo remoto della temperatura e degli allarmi segnalerà una anomalia di funzionamento oppure se riceverà una segnalazione da parte di personale della ASL. La ditta Appaltatrice dovrà:

- Assicurarsi che il personale sanitario sia correttamente e rapidamente informato del livello anomalo della temperatura del vano interno del frigorifero nel caso l'intervento derivi da un allarme automatico. La ASL comunicherà i numeri di telefono del personale da informare anche di notte e durante i giorni festivi per ciascun gruppo di controllo.
- Verificare la causa del non funzionamento o malfunzionamento del frigorifero e comunicarlo al personale tecnico della ASL entro **30** minuti dall' allarme.
- Risolvere celermente problematiche di malfunzionamento del frigorifero, qualora possano essere risolte, attivando un intervento di manutenzione correttiva a guasto entro **90** minuti dall' allarme da effettuarsi nelle modalità previste dai capitoli precedenti. Qualora

le problematiche non possano essere risolte fornire un frigorifero della stessa tipologia di quello guasto entro 90 minuti dall' allarme.

- Fornire supporto tecnico al personale ASL per eventuali richieste di tacitazioni allarmi da remoto del sistema di controllo temperatura ed allarmi
- Fornire supporto tecnico al personale ASL per eventuali richieste di Modifica di limiti di temperatura degli allarmi del sistema di controllo temperatura ed allarmi
- fornire un riferimento telefonico reperibile per l'attivazione del servizio di pronto intervento su chiamata.

Nel caso di pronto intervento sui frigoriferi delle Farmacie Ospedaliere e del Servizio Vaccinazioni, il reperibile della Ditta manuttrice dovrà effettuare una prima verifica tramite Il sistema di gestione allarme remoto, analizzare la problematica in corso e se del caso attivare il servizio di pronto intervento. Il tecnico della ditta recatosi sul posto dovrà essere accompagnato da personale autorizzato della ASL di Pescara nei locali interessati. La riparazione sarà eseguita immediatamente, ove possibile; qualora ciò non fosse possibile (ad es., per mancanza di ricambi), il tecnico reperibile provvederà allo spostamento dei farmaci e/o dei vaccini. In altro frigorifero o congelatore, su espressa Indicazione supervisione del Direttore/Responsabile del Servizio che sarà contattato a tale scopo;

Nel caso di pronto intervento sui frigoriferi del Servizio Trasfusionale, gli operatori reperibili del Reparto dovranno verificare la causa dell'allarme (porta aperta, movimentazione merci, mancanza di tensione, spostamento Involontario della sonda, ...) e attivare, se necessario, il pronto Intervento. Una volta allertato, Il reperibile della Ditta manuttrice sarà accompagnato dall'operatore reperibile del Servizio e verificherà la possibilità di riparare immediatamente l'apparecchiatura ed eventualmente lo spostamento delle sacche/materiale biologico in altra apparecchiatura. In caso di impossibilità di riparazione immediata, sarà cura del Responsabile del Reparto attivarsi per lo spostamento del materiale.

## **2.6. INSTALLAZIONE E COLLAUDO DI NUOVO FRIGORIFERO**

Il committente potrà richiedere l'installazione di un nuovo frigorifero. Sarà cura della ditta appaltatrice, pertanto, fornire al committente un servizio di assistenza al collaudo effettuato dalla ditta fornitrice dell'apparecchiatura e di fornitura di tutti i test aggiuntivi per la procedura di "Operation Qualification" (OQ) necessaria per i reparti di Medicina Trasfusionale, UOSD Istituto Tessuti e Biobanche in base ai protocolli di qualità internazionale richiesti dal reparto per la Taratura Iniziale delle apparecchiature di lettura e regolazione della temperatura.

## **2.7. INSTALLAZIONE DI NUOVO PUNTO DI CONTROLLO TEMPERATURA FRIGORIFERO O AMBIENTALE**

Il committente potrà richiedere l'installazione di un nuovo punto di controllo remoto. Sarà cura dell'appaltatrice, pertanto, fornire ed installare una nuova sonda all' interno del vano del frigorifero collegata ad un modulo di lettura temperatura Wifi per poi effettuare il collegamento e l'implementazione del nuovo

dispositivo su di modem esistente e la modifica del software, del server e dell'interfaccia web per la memorizzazione, la visualizzazione dei parametri di temperatura e degli allarmi del nuovo punto di controllo.

I nuovi dispositivi dovranno in primo luogo essere interfacciabili ai modem esistenti ed in particolare avranno le seguenti specifiche

- Memorizzare fino a 10.000 misure e trasmetterle automaticamente i dati al Modem
- I dati vengono trasmessi automaticamente al software MySirius in cloud o in locale.
- Segnalazione degli allarmi in tempo reale. Batteria al litio sostituibile.
- Facile riconoscimento visivo dello stato di allarme. Protezione IP68.
- Certificato EN 12830.
- Sensore PT100 classe A interno
- Accuratezza almeno  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  nel punto del range con minore accuratezza
- Risoluzione almeno  $0,01^{\circ}\text{C}$

Saranno da preferire dispositivi in grado di utilizzare anche comunicazioni secondo il protocollo LoRa.

## **2.8. INSTALLAZIONE NUOVO GRUPPO DI CONTROLLO CON MODEM E COMBINATORE TELEFONICO**

Il committente potrà richiedere l'installazione di un nuovo modem per la collettazione dei segnali provenienti da un certo numero di punti di controllo. Sarà cura dell'appaltatrice, pertanto, fornire ed installare un nuovo modem compreso di alimentazione e patch di collegamento e sono esclusi tutti gli oneri impiantistici per predisporre prese elettriche e prese dati.

Sarà inoltre compresa la modifica del software, del server e dell'interfaccia web per la memorizzazione, la visualizzazione dei parametri di temperatura e degli allarmi del nuovo modem e dei suoi punti controllati.

Saranno inoltre compresi gli alimentatori a bassa tensione, fino a due targhe ottico acustiche con segnalazione allarme frigoriferi in corso e la fornitura del combinatore telefonico o GSM per la telefonia ed ogni altro onere per rendere funzionale ed operativo il sistema.

I modem di futura installazione dovranno essere con tecnologia LoRa (Long Range) che è una tecnologia di comunicazione che utilizza bande di **radiofrequenza sub-gigahertz** che le consentono **trasmissioni a lungo raggio** (oltre 10 km nelle zone rurali, 3–5 km in zone fortemente urbanizzate) e a basso consumo energetico adatto ai nuovi criteri CAM ed in grado di gestire il mesh per estensione del range di copertura.

Grazie a questa tecnologia è possibile controllare e gestire un'ampia varietà di **applicazioni IoT intelligenti**, volte a risolvere sfide come la **gestione dell'energia**, il controllo dell'inquinamento, l'**efficienza delle infrastrutture**, la prevenzione delle catastrofi ed altro ancora.

Ogni altro software aggiuntivo necessario per il funzionamento dei nuovi modem dovrà essere acquistato dalla ASL e rimarrà di sua proprietà.

### **3. ART.3 - CAPACITÀ TECNICHE DELLA DITTA APPALTATRICE**

La ditta appaltatrice dovrà possedere certificazioni competenze, strumenti indispensabili per eseguire in maniera corretta tutti i compiti di manutenzione riparazione e certificazione che gli sono propri.

#### **3.1. PERSONALE**

L'impresa appaltatrice dovrà assicurare il servizio con proprio personale regolarmente assunto ed operante sotto la propria esclusiva responsabilità.

Il personale addetto al servizio dovrà essere adeguato, per numero e qualificazione professionale e possedere tutte le qualificazioni tecniche necessarie

L'impresa appaltatrice si impegna a richiamare, multare e, se del caso, sostituire i dipendenti che non osservassero una condotta irreprensibile.

È facoltà dell'Amministrazione, per il tramite dell'esecutore del contratto, segnalare situazioni che potrebbero comportare la sostituzione di un'unità di personale da una determinata sede di servizio.

Nel caso di esercizio di tale facoltà, l'impresa dovrà provvedere alla sostituzione delle persone non gradite entro e non oltre cinque giorni dal ricevimento della comunicazione.

L'impresa appaltatrice è impegnata altresì alla tempestiva sostituzione del personale assente per ferie, malattia, ecc. allo scopo di evitare disservizi.

Le Risorse minime necessarie stimate e ipotesi di orario di servizio sono:

- Un tecnico per attività manutenzione ordinaria ed a guasto
- Un tecnico per reperibilità 24h/7

#### **3.2. QUALIFICHE DEGLI OPERATORI E CERTIFICAZIONI**

La ditta appaltatrice deve dimostrare di avere esperienze pregresse in servizi analoghi di manutenzione presso enti analoghi e deve dimostrare di avere competenze informatiche e tecniche per la gestione dei servizi monitoraggio remoto della temperatura su sistemi analoghi a quelli posseduti dalla ASL 3 di Pescara. Inoltre, la ditta appaltatrice deve essere in possesso alla data di presentazione dell'offerta di almeno queste certificazioni:

- Almeno un addetto con qualifica PES secondo la CEI 11-27 per l'esecuzione delle Verifiche elettriche
- Certificato di Taratura LAT accreditato ACCREDIA necessario per esecuzione delle calibrazioni delle sonde di temperatura per la Asl Centro Trasfusionale e per il servizio ITCS Bio Banche.
- Certificazione per gas Fluorurati in base al DPR 43/12 e regolamenti CE n°842/2006, 303/2008 e RT e schema di Certificazione CEPAS o equivalente. Ogni tecnico deve possedere un patentino personale (tipo badge) che si chiama "Certificazione Figura Professionale F-Gas –Reg.UE 2015/2067 Categoria di competenza I "rilasciato da un ente competente.
- Certificazione ISO 9001 2015 (settore di attività specifico) necessaria alle tarature delle frigoemoteche e dei congelatori bassa temperatura (-40°C -80°C -150°C) e necessario per eseguire le attività di controllo, manutenzione e taratura degli strumenti di misura.

### **3.3. APPARECCHIATURE POSSEDUTE**

La ditta appaltatrice deve dimostrare di essere in possesso alla data di presentazione dell'offerta di almeno queste apparecchiature:

- Almeno un cercafughe elettronico tarato e certificato secondo EN ISO/IEC 17025
- Almeno una Bilancia Elettronica di precisione per la ricarica del refrigerante tarata e certificata secondo EN ISO/IEC 17025
- Almeno un Gruppo Manometro Digitale per la ricarica del refrigerante tarato e certificato secondo EN ISO/IEC 17025
- Tutte le Sonde di Temperatura certificate DIN EN60359 necessarie per eseguire tarature in tutti i range di temperatura di funzionamento dei frigoriferi posseduti dalla ASL ovvero da -80 °C fino a +4°C.
- Uno Strumento universale per la verifica della sicurezza elettrica in accordo
  - degli apparecchi elettrici di misura, controllo e da laboratorio in conformità alla EN 61010
  - dei materiali elettrici in conformità alla DIN VDE 0701 parte 1, parte 200 e parte 260 valori limite secondo la nuova norma DIN VDE 0701-1: 2000-09
  - delle apparecchiature per la tecnologia dell'informazione in conformità a EN 60950 e DIN VDE 0701 parte 240 nelle verifiche periodiche prescritte dalla DIN VDE 0702
  - degli apparecchi elettromedicali in conformità alle norme CEI 62-5 ed EN 60601 e per i controlli della sicurezza tecnica previsti dall'MPG
- Una Unità di recupero gas refrigerante utilizzabile con gas CFC, HCFC, HFC e HFO (inclusi R32 e R1234yf).
  - Dispositivo di auto evacuazione (PURGE) che permette di cambiare facilmente il tipo di refrigerante.
  - Dispositivo di arresto automatico al termine del refrigerante recuperato.
  - Dispositivo di sicurezza pressione massima.
  - Valvole di intercettazione che evitano la fuoriuscita di refrigerante.
  - Manometri "pulse free" con vite di regolazione.
  - Conformità: ISO11650 - NF EN35421 - CE n. 1005-2009

### **3.4. MULETTI DA METTERE A DISPOSIZIONE PER IL SERVIZIO**

La ditta appaltatrice deve dimostrare di essere in possesso alla data di presentazione dell'offerta di almeno questi frigoriferi da utilizzare per sostituzione provvisoria di frigoriferi che dovessero dimostrare dei malfunzionamenti:

- Poiché esistono 24 congelatori a -20°C di varia tipologia ma critici sottoposti a controllo di temperatura remota allora la ditta appaltatrice dovrà possedere almeno 2 congelatore -20°C da utilizzare come Muletto.

- Poiché esistono 7 congelatori a -30°C e -40°C di varia tipologia ma critici sottoposti a controllo di temperatura remota allora la ditta appaltatrice dovrà possedere almeno 1 congelatore -40°C da utilizzare come Muletto.
- Poiché esistono 12 congelatori a -50°C e -80°C di varia tipologia ma critici sottoposti a controllo di temperatura remota allora la ditta appaltatrice dovrà possedere almeno 1 congelatore -80°C da utilizzare come Muletto.
- Poiché esistono 38 Frigoriferi per Farmaci e Frigoemoteche di grandi dimensioni ma critici sottoposti a controllo di temperatura remota allora la ditta appaltatrice dovrà possedere almeno 3 Frigoriferi per Farmaci o Frigoemoteche di grandi dimensioni da utilizzare come Muletto.

Per tutte le altre tipologie di Frigoriferi di lavoratori o professionale o domestico di piccole dimensioni è sempre possibile reperire Frigoriferi di tipo domestico ed economico in altri reparti o direttamente presso un qualsiasi negozio di elettrodomestici che possa essere utilizzato come muletto.

### **3.5. CRITERI AMBIENTALI MINIMI**

I nuovi criteri ambientali per l'affidamento di servizi energetici per gli edifici della pubblica amministrazione sono in vigore dal 07/10/2017, e devono essere tenuti in considerazione dalle stazioni appaltanti

I criteri ambientali per "*l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzioni di edifici pubblici*", sono stati adottati con il decreto del Ministro dell'ambiente 11/10/2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 259 del 06/11/2017.

Tali criteri dal 07/10/2017 sostituiscono quelli precedentemente stabiliti con il decreto del Ministro dell'ambiente dell'11/01/2017 (allegato 2), che a loro volta avevano sostituito quelli previsti da decreto del Ministro dell'ambiente 14/12/2015 (allegato 1).

Pertanto, la ditta appaltatrice dovrà dimostrare di utilizzare apparecchiature e sistemi a basso consumo nello svolgimento del proprio servizio.

## **4. ART. 4 - SOPRALLUOGHI**

La Ditta dovrà eseguire un attento e approfondito sopralluogo dell'edificio, aree esterne attrezzature, impianti e quant'altro interessato all'esecuzione del Servizio, così come descritto in Capitolato.

La Ditta dovrà, conseguentemente, verificare e valutare, anche mediante diretta conoscenza, i rischi connessi ai profili di sicurezza dell'edificio, locali, ambienti interni ed esterni, attrezzature, impianti e

quant'altro interessato all'esecuzione dell'appalto, così come descritto in Capitolato, al fine di preordinare ogni necessaria o utile presidio di protezione e di predisporre adeguati interventi di prevenzione e protezione verso i propri lavoratori.

La presentazione di un'offerta presuppone l'accettazione integrale del presente Capitolato e conseguentemente la garanzia di aver effettuato tutte le verifiche sulla sicurezza richieste.

## **5. ART.5 - DEFINIZIONE DEL CANONE DEL SERVIZIO**

Il canone annuo per l'intero servizio è definito come la somma dei canoni annuali per ciascun frigorifero e, a sua volta, il canone annuo di ciascun frigorifero è definito come la somma di diversi sotto-canoni annui uno per ogni sotto-servizio identificato.

Frigoriferi appartenenti allo stesso gruppo manutentivo sono molto simili per costruzione valore e funzione, pertanto, hanno canoni annui per sotto-servizi uguali.

La suddivisione di Frigoriferi per gruppo manutentivo è presente nell' allegato "Allegato 2\_TipologieMacchineFrigorifere".

Nel documento "Allegato 7\_Elenco prezzi" sono elencati i prezzi unitari per i singoli sotto-servizi per ciascun frigorifero appartenente ad uno gruppo manutentivo.

Abbiamo i seguenti prezzi unitari:

- Prezzo unitario per Manutenzione Ordinaria per frigoriferi Standard- Controlli e Verifiche Strumentali che appartengono ad uno specifico gruppo manutentivo.

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero appartenente a gruppo manutentivo dei frigoriferi standard. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed eventuali ricambi per completare l'intervento.

- Prezzo unitario per Manutenzione Ordinaria per frigoriferi che appartengono (gruppo 1) a Centri Trasfusionali - Controlli e Verifiche Strumentali che appartengono ad uno specifico gruppo manutentivo.

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero appartenente al gruppo manutentivo 1. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed eventuali ricambi per completare l'intervento.

- Prezzo unitario per Manutenzione Ordinaria per frigoriferi che appartengono (gruppo 2) agli UOSD ed Istituti Tessuti e Biobanche - Controlli e Verifiche Strumentali che appartengono ad uno specifico gruppo manutentivo.

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero appartenente al gruppo manutentivo 2. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed eventuali ricambi per completare l'intervento.

- Prezzo unitario per Manutenzione Ordinaria per frigoriferi che appartengono (gruppo 3) a Farmatossicologia ITIE ed Ematologia CAD - Controlli e Verifiche Strumentali che appartengono ad uno specifico gruppo manutentivo
- Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero appartenente al gruppo manutentivo 3. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed eventuali ricambi per completare l'intervento.
- Prezzo unitario per Manutenzione Straordinaria o Interventi di Manutenzione correttiva (su guasto) per frigoriferi che appartengono ad uno specifico gruppo manutentivo. Questo prezzo contiene la manodopera per il servizio compresi i costi per materiali necessari (full Risk). La ditta appaltatrice sosterrà tutti i costi di riparazione che saranno considerati non antieconomici e verrà remunerata attraverso il relativo canone. Nel caso la riparazione del frigorifero sarà ritenuta antieconomica come definito al paragrafo 2,3 allegnerà alla relazione tecnica di antieconomicità anche un preventivo per i soli materiali il cui acquisto rende antieconomica la riparazione. Tale preventivo sarà redatto utilizzando i prezzi di listino di ricambi del costruttore del frigorifero a cui sarà applicato il ribasso percentuale in base di gara. Nel caso in cui la ASL riterrà di dover eseguire comunque riparazioni valutate non economicamente vantaggiose con il metodo della redazione di relazione tecnica di antieconomicità allora accetterà il preventivo e sosterrà i soli costi aggiuntivi per questi ricambi e materiali che rendono antieconomica la riparazione.

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo e dei ricambi sicuramente necessari per gli interventi di Manutenzione Straordinaria per completare l'intervento. Naturalmente questo prezzo non è applicato a ciascun frigorifero ma è stato stimato che durante ciascun anno fino al 30% di tutti i frigoriferi avranno effettivamente bisogno di un intervento di Manutenzione Straordinaria.

- Prezzo unitario per Servizio di Monitoraggio Temperature per ciascun punto controllato.

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed eventuali strumenti per completare l'intervento.

- Prezzo unitario per Servizio di Pronto intervento su Chiamata H24/7 per ciascun punto controllato.

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed eventuali strumenti per completare l'intervento.

Nel documento "Allegato 7\_Elenco prezzi" inoltre sono indicati alcuni prezzi per attività "Una Tantum"

- Installazione nuovo frigorifero per ciascun frigorifero che appartiene ad uno specifico gruppo manutentivo
- Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro per ciascuna tipologia di frigorifero. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed eventuali strumenti per completare l'intervento.

- Installazione nuovo Punto di Controllo Temperatura Wifi

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed apparecchiature del punto di controllo temperatura Wifi.

- Installazione di nuovo Modem Wifi con apparecchiature di comunicazione a corredo

Il prezzo è costituito da una parte dovuta solo alla manodopera per la quale è stata fatta una stima di ore medie per anno di lavoro. La parte rimanente del prezzo costituisce una stima del costo del materiale di consumo ed apparecchiature del nuovo Model Wifi.

Come già detto la ASL ha effettuato un primo lavoro di Censimento delle Macchine Frigorifere e richiede alla ditta appaltatrice di completare questa attività durante lo svolgimento del servizio.

I frigoriferi da considerare per il calcolo del Canone sono i frigoriferi indicati come Censiti ed anche quelli indicati come da Censire come indicato nell'"Allegato 2\_Tipologie di Macchine Frigorifere". Esistono poi macchine non già censite delle quali va verificata la presenza in servizio.

Il canone annuale subirà incrementi tutte le volte che:

- Verrà censito un nuovo frigorifero che appartiene alla categoria di quelli di cui va Verificata la presenza
- Verrà acquistato ed installato un nuovo frigorifero

- In questi casi il canone annuale complessivo aumenterà del canone unitario di manutenzione Ordinaria per frigorifero appartenente a quel particolare gruppo manutentivo diverso a seconda che sia un frigorifero standard oppure un frigorifero che appartiene al centro trasfusionale oppure ad una biobanca oppure Ematologia CAD. Questo canone unitario annuale specifico per Manutenzione Ordinaria è predefinito nell' allegato "Allegato 7\_Elenco prezzi"
- Inoltre, il canone annuale complessivo aumenterà del canone di manutenzione Straordinaria per frigorifero appartenente a quel particolare gruppo manutentivo. Questo canone unitario annuale specifico per Manutenzione Straordinaria è predefinito nell' allegato "Allegato 7\_Elenco prezzi"
- Infine, se questo frigorifero appartiene alla categoria di frigoriferi oggetto di Servizio di Pronto Intervento h24/7 il canone annuale complessivo del servizio verrà incrementato del canone annuale specifico per frigorifero appartenente a quel particolare gruppo manutentivo
- Verrà installato un nuovo punto di Controllo Temperatura Wifi
  - In questi casi il canone annuale complessivo aumenterà del canone unitario per punto di monitoraggio temperatura Wifi

Il canone annuale subirà decrementi tutte le volte che:

- Verrà dismesso un frigorifero non più funzionante o utile
- Verrà accertata l'assenza di un frigorifero presente negli elenchi a seguito delle attività di Censimento
  - In questi casi il canone annuale complessivo diminuirà del canone unitario di manutenzione Ordinaria per frigorifero appartenente a quel particolare gruppo manutentivo diverso a seconda che sia un frigorifero standard oppure un frigorifero che appartiene al centro trasfusionale oppure ad una biobanca oppure Ematologia CAD. Questo canone unitario annuale specifico per Manutenzione Ordinaria è predefinito nell' allegato "Allegato 7\_Elenco prezzi"
  - Inoltre, il canone annuale complessivo diminuirà del canone di manutenzione Straordinaria per frigorifero appartenente a quel particolare gruppo manutentivo. Questo canone unitario annuale specifico per Manutenzione Straordinaria è predefinito nell' allegato "Allegato 7\_Elenco prezzi"
  - Infine, se questo frigorifero appartiene alla categoria di frigoriferi oggetto di Servizio di Pronto Intervento h24/7 il canone annuale complessivo del servizio verrà ridotto del canone annuale specifico per frigorifero appartenente a quel particolare gruppo manutentivo

Il canone totale annuale per il servizio dovrà già comprendere anche un certo numero minimo di interventi Una Tantum per nuove installazioni come indicato nel documento allegato "Allegato 8\_Based'Asta". Se il numero di interventi di questo tipo supera il numero previsto in quell' anno allora verrà riconosciuto un costo aggiuntivo, come da Elenco Prezzi, per ogni frigorifero ed ogni apparecchiatura che supera il numero già compreso nel canone annuale.

Nello specifico risultano già remunerate 96 installazioni annuali di nuovi frigoriferi e 33 installazioni annuali di nuovi punti di controllo Wifi di Temperatura

## **6. ART. 6 - DURATA ED IMPORTO DELL'APPALTO**

Il contratto decorre per un periodo di 36 mesi dalla data di inizio del servizio. Il termine del contratto identifica la scadenza naturale dello stesso.

La ASL di Pescara si riserva, entro i primi tre mesi del rapporto contrattuale, di risolvere il contratto in caso di livello insoddisfacente del servizio.

Non sussiste obbligo, per la Asl di Pescara di acquisire dalla Ditta appaltatrice alcuna apparecchiatura o servizio.

Allo scadere del periodo di validità previsto dal contratto tutte le apparecchiature fornite resteranno di proprietà della Asl di Pescara.

L'importo complessivo dell'appalto è pari a €. 257.400,00 per la durata naturale del contratto pari a 36 mesi compresi degli oneri della sicurezza al netto dell'IVA di legge se dovuta.

L'importo inerente al costo della manodopera è circa 80% del totale.

I costi relativi agli oneri per la sicurezza da interferenza ammontano ad € 1.500,00 come da DUVRI allegato per la durata naturale del contratto pari a 36 mesi

## **7. ART. 7 - DOMICILIO**

L'aggiudicatario dovrà eleggere, a tutti gli effetti e per tutta la durata del contratto, domicilio in un Comune del territorio della Regione Abruzzo - ed ivi disporre di una sede operativa, o costituirla entro la data di inizio del rapporto contrattuale. Ogni eventuale variazione, dovrà essere comunicata all'Azienda Asl con preavviso di almeno 5 giorni, mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno.

## **8. ART.8 - PREVENZIONE, PROTEZIONE E TUTELE AI FINI DELLA SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO**

L'ASL/PE promuove la cooperazione ed il coordinamento per la gestione della sicurezza durante le attività oggetto dell'affidamento e in tale contesto fornisce copia della documentazione attinente alla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro oggetto del presente appalto ivi compreso il DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (cosiddetto DUVRI) per le attività del Servizio di gestione e di manutenzione.

Tutte le attività descritte nel presente Capitolato verranno svolte dalla Ditta nel pieno rispetto delle vigenti norme di sicurezza ed igiene del lavoro ed osservando quanto specificato nei predetti documenti di valutazione dei rischi interferenziali che verranno redatti ed allegati al contratto.

Per i lavori necessari alle attività di interventi di aggiornamento e/o ampliamento (aggiunta di punti di osservazione e di accesso di controllo), verrà redatta un'integrazione al predetto DUVRI. L'importo riconosciuto per l'esecuzione di detti interventi terrà conto - a prescindere dall'offerta dell'impresa - degli

oneri per la sicurezza che l'aggiudicatario sosterrà in osservanza alle eventuali ulteriori prescrizioni contenute nel DUVRI. Detti oneri, stimati ed indicati dal committente, non possono essere soggetti al ribasso.

In applicazione delle normative specifiche di prevenzione in materia di igiene del lavoro e di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e con particolare riferimento al Decreto legislativo 81/2008, si specifica che tutte le attività lavorative svolte dall'Appaltatore dovranno venire eseguite secondo quanto previsto dal Piano di Sicurezza redatto dall'aggiudicatario, da produrre obbligatoriamente prima dell'avvio del servizio.

La Ditta, nei casi di eventuale subappalto, è tenuta a trasmettere ad ogni subappaltatore copia a del proprio P.O.S. nonché del DUVRI, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle singole Imprese compatibili tra loro e coerenti con i DUVRI e P.O.S. medesimi.

La Ditta dovrà comprovare l'adempimento degli obblighi di trasmissione della predetta documentazione agli interessati fornendo al committente copia delle relative ricevute di consegna.

## **9. ART.9 - OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI NORMATIVE E CONTRIBUTIVE RISULTANTE DAI CONTRATTI DI LAVORO**

La Ditta appaltatrice deve, a sua cura e spese, provvedere alla completa osservanza delle vigenti disposizioni di legge e con particolare riguardo alle norme sulla tutela della libertà, sicurezza e della dignità dei lavoratori.

La Ditta appaltatrice è obbligata ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti le condizioni retributive risultanti dal contratto collettivo di lavoro del settore oggetto del contratto.

In caso di violazione dei predetti impegni si potrà procedere al recupero del deposito cauzionale che potrà essere utilizzato per surrogarsi al datore di lavoro nella corresponsione del dovuto agli Enti previdenziali ed assicurativi, fatto salvo quanto disposto dal presente contratto.

previdenziali ed assicurativi, fatto salvo quanto disposto dal presente contratto.

## **10. ART. 10 - PERSONALE ADIBITO AL SERVIZIO**

La Ditta si obbliga a fornire, prima dell'inizio di attività, copia del libro matricola ed un elenco completo del personale impiegato nel servizio oggetto del presente capitolato; per ciascun dipendente o socio detto elenco dovrà essere corredato dei seguenti dati:

- cognome e nome;
- data e luogo di nascita;
- indirizzo e recapito telefonico.
- Qualifica professionale
- Inquadramento contrattuale

I dati in questione verranno trattati dall'Azienda nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti in materia ed utilizzati per consentire in corso d'opera gli opportuni specifici accertamenti presso gli istituti assicurativi e assistenziali, oltre che per autorizzare gli accessi alle strutture dell'Azienda

La Ditta è obbligata inoltre a comunicare eventuali variazioni, almeno 5 (cinque) giorni prima dell'inizio del servizio, allegando il nuovo elenco del proprio personale impiegato nel servizio in argomento.

Viene inoltre richiesto al personale impiegato per lo svolgimento dei lavori appaltati di mantenere durante il servizio una condotta consona all'ambiente di lavoro, irreprensibile, collaborativa ed improntata alla massima correttezza nei rapporti sia con i dipendenti dell'Azienda sia con estranei o terze parti.

Tutti i tecnici messi a disposizione per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovranno avere piena padronanza della lingua italiana.

E' compito dell'Azienda Usl vigilare sulla regolarità del servizio e di richiedere alla ditta la sostituzione di quel personale che, a suo insindacabile giudizio, non sia ritenuto in possesso dei requisiti indispensabili per lo svolgimento delle attività lavorative di cui al presente capitolato.

La sostituzione delle persone ritenute non idonee dovrà avvenire entro e non oltre cinque giorni dal ricevimento della comunicazione.

Il personale in servizio dovrà possedere l'età lavorativa stabilita dalle vigenti norme di legge.

L'Azienda potrà disporre l'accertamento del possesso dei requisiti richiesti in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno.

Nell'espletamento del servizio la Ditta dovrà impiegare solo personale opportunamente formato e addestrato, in relazione alle attività da svolgere ed ai rischi ad esse connessi. Detto personale dovrà svolgere il lavoro assegnato con le modalità concordate tra le parti.

Il personale della Ditta dovrà esibire costantemente una tessera di riconoscimento di cui all'art. 6 della Legge 123/07, ovvero corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

## **11. ART. 11 - RESPONSABILITÀ DELLA DITTA APPALTATRICE E PRIVACY**

La Ditta aggiudicataria è responsabile di eventuali danni che, nell'effettuazione del servizio, possano derivare ai beni mobili ed immobili dell'Asl, ai dipendenti della medesima, a terze persone o a cose di terzi nonché ai dipendenti e collaboratori della stessa ditta appaltatrice.

Allo scopo dovrà stipulare un contratto assicurativo con un massimale di almeno 2 M€.

La Ditta è tenuta a trattare i dati ai soli fini dell'espletamento dell'incarico ricevuto, all'assolvimento degli obblighi previsti dal D.lgs. 10 agosto 2018, n. 101, recante Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, e dalla normativa vigente applicabile.

La Ditta aggiudicataria è tenuta all'osservanza del Regolamento aziendale per il trattamento dei dati personali attraverso sistemi di videosorveglianza, di cui alla deliberazione n.325 del 04/04/2016.

L'aggiudicatario sarà designato Responsabile del Trattamento ex art. 28 del Regolamento UE 679/2016 dal competente Soggetto Autorizzato al Trattamento con Delega (SATD) aziendale e, secondo quanto disposto dall'atto di designazione, sarà tenuto a fornire le evidenze delle procedure di sicurezza per la gestione del servizio ed al rispetto delle istruzioni specifiche ricevute dall'Azienda USL/PE all'inizio del rapporto contrattuale per il trattamento dei dati personali, a relazionare periodicamente sulle misure di sicurezza adottate e ad informare immediatamente il titolare del trattamento in caso di situazioni anomale o di emergenza. Tali attività saranno supervisionate dal competente SATD aziendale che fungerà anche da punto di contatto per qualunque problematica attinente alla Protezione dei Dati Personali in base a quanto previsto dalla normativa vigente applicabile.

Per l'intera durata del contratto, il Fornitore dovrà garantire lo svolgimento di tutte le attività inerenti il servizio erogato nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali e videosorveglianza, mantenendo la piattaforma aggiornata e verificando con continuità, dandone evidenza con opportuni report periodici, l'efficacia delle misure di sicurezza (a titolo esemplificativo e non esaustivo, report periodici relativi all'effettuazione dei backup e delle cancellazioni di dati effettuate una volta scaduti i termini di conservazione) in base ad un opportuno piano di monitoraggio da condividere con il SATD competente.

## **12. ART. 12 MANSIONI DI AMMINISTRATORE DI SISTEMA E RESPONSABILE DELLA SICUREZZA AI SENSI DEL REGOLAMENTO EUROPEO PRIVACY UE/2016/679 C.D. GDPR (GENERAL DATA PROTECTION REGULATION)**

L'aggiudicatario dovrà comunicare, nell'ambito di quanto previsto dalla designazione a Responsabile del Trattamento (ex art. 28 del Regolamento UE 679/2016), i nominativi delle proprie figure professionali allo scopo designate al fine di darne evidenza al SATD competente.

È a carico dell'Aggiudicatario, tra i compensi remunerati dal canone annuale di manutenzione, anche la gestione e conservazione dei log del sistema software riguardanti gli stati, gli allarmi e le registrazioni delle Temperature dei frigoriferi copia di tali log dovrà essere fornita all'Amministrazione secondo modalità da concordare.

### **Segreto d'ufficio**

Entrambe le Parti garantiscono reciprocamente la riservatezza sulle informazioni di cui verranno a conoscenza nel corso dell'attività di servizio, e s'impegnano a non divulgare alcun tipo di informazione se non previa autorizzazione scritta da parte del concedente e viceversa.

La Ditta al termine del contratto non potrà utilizzare, divulgare, trasmettere, trattare, cedere, vendere, a qualsiasi titolo le informazioni e i dati acquisiti durante il periodo contrattuale, consegnando all'

Azienda USL/PE ogni banca dati e/o sistema innovativo e/o informatico realizzato in base al presente contratto.

### **13. ART. 13 - PAGAMENTI**

Il prezzo di aggiudicazione offerto verrà liquidato a cadenza trimestrale posticipata decorrente dalla data di inizio attività, dovrà essere del tipo omnicomprensivo, verrà liquidato con Determina dirigenziale, previa attestazione di regolarità del servizio reso, con pagamento a 60 gg. dalla data di data ricevimento fattura. La liquidazione ed il pagamento saranno sospesi nel caso di contestazioni di addebiti circa la regolarità del servizio.

Ai sensi dell'art. 125 del D.Lgs. 36/2023, sarà erogata all'appaltatore un'anticipazione del valore contrattuale alle condizioni e secondo le modalità prevista dal suddetto articolo.

Ai sensi della L. n. 136/2010 "Piano straordinario contro le mafie", a pena di nullità assoluta del contratto, i pagamenti saranno effettuati sul c/c bancario o postale dedicato, anche non in via esclusiva, da comunicarsi entro sette giorni dalla loro accensione, o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. L'aggiudicatario, inoltre, si impegna a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

### **14. ART. 14- LIVELLI DI SERVIZIO E PENALITÀ PER DEFICIENZE D'ESERCIZIO**

Per ogni giorno di indisponibilità del RECAPITO TELEFONICO per interventi h24/7 (o del metodo alternativo eventualmente indicato dall'Impresa di cui all'art. 2 del presente Capitolato), la penale applicata sarà di Euro **50,00** per ogni giorno solare o frazione di esso: la giornata verrà conteggiata dopo aver tentato di entrare in contatto almeno 3 volte a distanza di un'ora senza successo.

Per ogni ritardo nei tempi di intervento su guasto la penale applicata sarà di Euro **30,00** per ogni ora solare o frazione di essa eccedenti i limiti temporali di richiesta.

Le penali verranno quantificate sulla base delle verifiche preventive e degli interventi tecnici risolutivi effettuati in contraddittorio con l'aggiudicatario.

L'Azienda dovrà essere informata di tutti gli interventi eseguiti sull'impianto sia quelli puramente manutentivi, appositamente richiesti, sia quelli di controllo e aggiornamento dei dispositivi che prescindono da richieste dell'Azienda.

Eventuali irregolarità e inadempienze saranno contestate all'impresa per iscritto tramite lettera raccomandata con l'imposizione di un termine massimo di 5 (cinque) giorni solari per la presentazione delle eventuali giustificazioni scritte.

L'Amministrazione dell'Azienda ha facoltà di applicare nei confronti dell'impresa le sopraccitate penali per ogni violazione degli obblighi derivanti dal presente capitolato e dal relativo contratto e per ogni caso di irregolare, tardiva od incompleta esecuzione del servizio sino ad un

massimo corrispondente al 10% del prezzo di aggiudicazione (IVA esclusa) annuo per il servizio di manutenzione ordinaria.

Fermi restando tutti gli obblighi contrattuali, in caso di mancata o comprovata cattiva esecuzione dei lavori nei tempi previsti, l'Azienda può provvedervi d'ufficio, ricorrendo a terzi, e tutto ciò a carico della Ditta appaltatrice e salvo il diritto al risarcimento per eventuali maggiori danni.

In caso di applicazione di penali l'impresa deve emettere la fattura al lordo delle penali ovvero la penale non deve essere detratta dall'imponibile o dal totale della fattura. L'importo delle penalità sarà trattenuto in sede di liquidazione delle fatture relative ai canoni trimestrali.

I limiti massimi sopra indicati si riferiscono e sono valutati separatamente su base annua dalla data di contestazione.

L'importo delle penali è escluso dal campo di applicazione IVA.

## **15. ART. 15 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

L'Azienda, ai sensi dell'art. 122 del D.Lgs. 36/2023, può risolvere di diritto il contratto in qualsiasi momento e con effetto immediato, salva l'azione di pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti.

Nei casi di risoluzione del contratto di cui all'art. 122 del D.Lgs. 36/2023 commi 1, lettere c) e d), 2, 3 e 4, le somme di cui al comma 5 sono decurtate degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto, e in sede di liquidazione finale dei lavori, servizi o forniture riferita all'appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'appaltatore sarà determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per il nuovo affidamento, se la stazione appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'articolo 124, comma 2, primo periodo

## **16. ART. 16 - RINVIO**

Per quanto non disciplinato nel presente Capitolato Speciale, si fa espresso rinvio alle norme comunitarie e nazionali vigenti in materia.

## **17. ART.17 - ALLEGATI**

### **17.1. ALLEGATO 1\_ELENCO MACCHINE FRIGORIFERE**

Nel presente allegato è riportato il database delle apparecchiature frigorifere in dotazione alla ASL 3, il quale rappresenta una finestra aggiornata alla situazione attuale.

La compilazione di questo database è frutto di dati e informazioni raccolte durante i sopralluoghi effettuati presso i reparti e le strutture ospedaliere.

Questo documento costituisce una prima base di database, ma sarà onere della ditta appaltatrice completarlo e tenerlo aggiornato durante il periodo di fornitura del servizio di manutenzione.

#### **17.2. ALLEGATO 2\_TIPOLOGIE MACCHINE FRIGORIFERE**

Nel presente allegato è riportata la suddivisione tra le varie tipologie di apparecchiature presenti. La suddivisione è stata realizzata al termine di una prima stesura del database, ed è stata necessaria poiché molte apparecchiature risultavano simili tra loro per valore economico, composizione tecnica, uso e funzione.

Nel documento sono riportate tutte le tipologie di apparecchi, ai quali vi è stato attribuito un codice di identificazione.

Sono presenti altre informazioni, come la presenza del punto di controllo remoto, l'appartenenza al gruppo di manutenzione, la presenza o meno del codice di cespito.

Questa suddivisione ha facilitato notevolmente la stesura delle schede di manutenzione base.

#### **17.3. ALLEGATO 3\_SCHEDE APPARECCHI TIPO**

Nel presente allegato sono riportate le schede tipo, suddivise per ciascuna tipologia di apparecchi presenti.

In questa scheda sono riportate tutte le informazioni relative all'apparecchio come il numero di cespito, dettagli tecnici, luogo di ubicazione, tipologia di frigorifero, presenza o meno del dispositivo di monitoraggio, foto dell'apparecchio.

#### **17.4. ALLEGATO 4\_GRUPPI DI CONTROLLO**

Nel presente allegato è riportata la documentazione fotografica relativa ai gruppi di controllo e rilevamento della temperatura, presenti nei reparti dei presidi ospedalieri e delle strutture della ASL3, riscontrati in fase di sopralluogo.

#### **17.5. ALLEGATO 5\_PIANO DI MANUTENZIONE**

Nel presente allegato è riportata una raccolta di estratti significativi delle principali norme che trattano la manutenzione in generale ed un insieme di informazioni sugli insiemi manutentivi e sulle modalità manutentive tipiche per ciascuno di essi che costituiscono la base con cui redigere il piano di manutenzione necessario per i Frigoriferi della ASL 3 di Pescara.

#### **17.6. ALLEGATO 6\_SCHEDE DI MANUTENZIONE**

Nel presente allegato sono riportate le attività di manutenzione base da svolgere, a seconda della tipologia delle apparecchiature presenti.

Per ognuno, vi sono indicati i Controlli e Verifiche base, gli Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata e gli Interventi di Manutenzione Correttiva.

## **L'IMPRESA OFFERENTE**

---

Ai sensi degli artt. 1341 e 1342 cod.civ. Ai sensi degli articoli 1341 e 1342 cod.civ, la Ditta accetta incondizionatamente, dopo averne avuto esatta cognizione, la norma di cui all'art. 19 (Foro Competente).

## **L'IMPRESA OFFERENTE**

---

### **Norme di riferimento**

R. D. 18/6/1931 n. 773 "Testo Unico delle Leggi di Pubblica Sicurezza" (TULPS) e s.m.i.

R.D.L. 26/9/1935 n. 1952 convertito in Legge 508136 "Disciplina del servizio delle Guardie Particolari Giurate" e s.m.i.

R.D.L. 12/11/1936 n. 2144 convertito in Legge 526137 "Disciplina degli Istituti di Vigilanza privata" e s.m.i.

R. D. 6/5/1940 n. 635 "Regolamento di esecuzione dei TULPS" e s.m.i.

Decreto legge 8 aprile 2008 – n. 159 Disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi comunitari e l'esecuzione di sentenze della corte di giustizia delle comunità europee, nonché eventuali prescrizioni aggiuntive, in fase di conversione in legge.

D.P.R. 4/08/2008 n. 153 "Regolamento recante modifiche al regio decreto 6 maggio 1940, n. 635, per l'esecuzione del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza, in materia di guardie particolari, istituti di vigilanza e investigazione privata".

Legge 6 giugno 2008, n.101 – Conversione in legge , con modificazioni, del decreto legge 8 aprile 2008, recante Disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi comunitari e l'esecuzione di sentenze della corte di giustizia delle comunità europee (G. U. 7 giugno 2008, n.132). Si richiama l'attenzione dell'Istituto fornitore del servizio sul fatto che tale legge fa riferimento alla congruità delle tariffe dei servizi di vigilanza, ex art. 86, comma 3-bis del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163

Decreto legislativo n. 196/2003, "Codice in materia di protezione dei dati personali"

D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

D.M. 1/12/2010 n. 269 "Regolamento recante disciplina delle caratteristiche minime del progetto organizzativo e dei requisiti minimi di qualità degli istituti e dei servizi di cui agli articoli 256-bis e 257-bis del Regolamento di esecuzione del Testo unico delle leggi di pubblica sicurezza, nonché dei requisiti



professionali e di capacità tecnica richiesti per la direzione dei medesimi istituti e per lo svolgimento di incarichi organizzativi nell'ambito degli stessi istituti.

Norma UNI 10.891 ed. 2000 – Istituti di vigilanza privata

Norma UNI 11.068 rev. 2005 e CEI EN 50518, Parti 1 2 e 3 – Centrali di telesorveglianza.

Norma UNI 10.459

I riferimenti di cui sopra non sono da considerarsi esaustivi. Il fornitore, nell'espletamento del servizio oggetto del presente appalto sarà tenuto al rispetto di ogni disposizione di legge, norme e deliberazioni in materia, vigenti al momento della pubblicazione della presente gara e emanate in corso di contratto.